

Приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за ОВОС

(Изм. - ДВ, бр. 3 от 2006 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 3 от 2011 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 12 от 2016 г., в сила от 12.02.2016 г., изм. - ДВ, бр. 3 от 2018 г., изм. - ДВ, бр. 31 от 2019 г., в сила от 12.04.2019 г.)

Информация за преценяване на необходимостта от ОВОС

I. Информация за контакт с възложителя:

1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище.

ОБЩИНА БАТАК, пл.Освобождение №5, тел.03553 2260, гр.Батак

2. Пълен пощенски адрес.

гр.Батак-4580, пл.Освобождение №5

3. Телефон, факс и e-mail.

тел: 03553 2260/факс: 03553 2030, e-mail: mncplt_batak@abv.bg

4. Лице за контакти.

Ивана Палангурска – нач. отдел „ЕПОК”, тел. 0....., e-mail: pivana@mail.bg

II. Резюме на инвестиционното предложение:

1. Характеристики на инвестиционното предложение:

а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост;

Инвестиционното намерение е за обект: Рекултивация на общинско депо за неопасни отпадъци, находящо се в месността "Ралева къшла" в землището на гр.Батак-поземлен имот № 02837.5.580.

Общинското депо за отпадъци е разположено във втория по височина дял на Западните Родопи–Баташка планина. Намира се около 5км от гр.Батак по пътя към месността "Дъното".

Площадката на която се разполага проектното тяло на депото се намира в месността „Ралева къшла” в землището на гр.Батак, поземлен имот №02837.5.580 с площ 26,958дка.

Територията на ПИ, в който ще се разположи депото обхваща силно пресечена местност с дълбоки дърета, чиито склонове в по-голямата си част са обрасли с широколистни и иглолистни гори.

Площадката за депо не попада в санитарно-охранителни зони за питейно-битово водоснабдяване и минерални водоизточници.

Съгласно Закона за биологичното разнообразие, Националната екологична мрежа включва защитени зони, защитени територии, КОРИНЕ места, Рамсарски места и орнитологично важни места. Обследваната територия не попада в такива.

Площадката не е в близост и не засяга обекти на културното наследство. В околностите на депото няма данни за наличие на исторически ценности и паметници. Няма намеренни данни, сочещи наличието на религиозни храмове.

През територията на депото не преминават никакви комуникации свързани с водоснабдяване, телекомуникации и газоснабдяване. В западната част на територия преминава високоволтов далекопровод.

Достъпът до обекта е осигурен по съществуваща пътна мрежа.

Площадката на депото не се вижда от преминаващия в близост път.

Съгласно ЗУТ, чл.137, ал. 2 т.г. „съоръжения и инсталации за третиране на отпадъци”, предвиденият за изграждане обект **се определя като обект категория „Втора”**.

В общинското депо отпадъци се депонират от 1972 година като то е закрито през 2017 година със Заповед №РД-09-175/24.11.2017.

Общото количество депонирани отпадъци по експертна оценка е не по-голямо от **60000куб.м.**

Депото ще заеме площ около 27дка (2D) и ще има полезен обем 66000м³. Проектното решение ще включва: дига или опорна стена от габиони в основата на депото и охранителни канавки около него. Проектното тяло ще се изпълни чрез предепонирание на част от съществуващите отпадъци и преоткосиране до предвидените проектни наклони на откосите 1:2,5.

Новооформеното отпадъчно тяло ще бъде куполен тип и ще бъде разположено само в имот с идентификатор 02837.5.580 с трайно предназначение-сметище. Тялото ще се образува чрез предепонирание на отпадъци, намиращи се върху терени подлежащи на почистване. Земните маси от повърхностните 30см, от почистените терени, се считат за контаминирани и ще бъдат иззети и положени като подравняващ пласт върху повърхността на новото отпадъчно тяло. Ще бъдат почистени терени с площ от 18,5дка.

От повърхността на територията отредена за сметище ще бъдат отнети 50см чисти и хумусни земни маси. Същите ще се съхраняват на временно депо и при закриване на депото ще бъдат използвани за рекултивационен пласт. Необходимото количество земни маси е 24000м³ от тях 10800м³ ще се добият от територията за сметище, останалите 13200м³ ще се осигурят от изкопи свързани със строителство в община Батак.

Новото отпадъчно тяло ще бъде с положен горен изолиращ екран състоящ се от бентонитова хидроизолация и дренажен пласт за води. Газовите емисии ще бъдат събирани с дренажни лъчове и изпускани в атмосферата през три газови кладенеца.

Отвеждането на повърхностните води от околните терени ще се извършва с канавка от готови ст.елементи. Повърхностните води попаднали върху рекултивационния пласт на отпадъчното тяло ще се отвеждат в околни терени.

Територията на рекултивираното депо ще бъде в план 26935м² и при отчитане на откосите 28500м². Ще бъдат предепонирани 59559м³ отпадъци.

Предвижда се контрол и мониторинг на газовите емисии, на повърхностните води, на подземните води и на топографията на отпадъчното тяло.

б) взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения-НЯМА

в) използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие-

ЧИСТИ И ХУМУСНИ ЗЕМНИ МАСИ

Територията предвидена за сметище-поземлен имот № 02837.5.580, върху която ще се изгражда ново отпадъчно тяло е съседна на замърсените с отпадъци площи. Част от отпадъците на площ от около 5,50дка се намират в тази територия. Останалите замърсени площи са съответно 1,6дка граничеща северно. От тази площ ще се изземат и пребутоват 1802м³. Южно граничеща е замърсена територия с площ 14,90дка. Откосите на депонираните отпадъци варират от 1:1,2 до 1:2,3. Проектния обем на отпадъците е 45800м³. В източно направление е повърхностно замърсен терен с площ 2,0дка залесен с иглолистна растителност. Проектният обем на отпадъка от нея е 1000м³.

Общо замърсените територии извън границите на имота предначанен за сметище са 18,50дка. Проектното количество на отпадъци които ще бъдат пребутовани е 59550м³.

Територията предвидена за сметище-поземлен имот № 02837.5.580 е със значително наличие на добре развита иглолистна растителност, разположена върху площ от около 16,70дка.

На преместване подлежат всички отпадъци излизачи извън границите на имот с идентификатор 02837.5.580. Отпадъците ще се изкопават и преместват с **булдозер** до обсега на отпадъчното тяло. В обсега на новото отпадъчно тяло ще се разриват с **булдозер** до достигане на проектната форма. Отпадъчното тяло трябва да се изгражда равномерно във височина. За оставащите на място отпадъци се предвижда разриване.

Насипите ще се уплътняват с наличната механизация при няколкократно преминаване по повърхността им или при необходимост с техника за импулсно уплътняване. Новообразуваното отпадъчно тяло трябва да бъде добре планирано.

От терените, почистени от отпадъци се изземват замърсените земни маси под тях на дълбочина до **30см**. Тези земни маси се изкопават и събират с **булдозер**. Разриват са на пласт от около **20см** и изпълняват функцията на подравняващ пласт върху цялата повърхност на отпадъчното тяло. Обемът им е 5956 куб.м. Почистената територия е с площ от 19,853дка. Почистването на замърсените терени се извършва съгласно «Указания на МОСВ за привеждане на съществуващите депа за отпадъци в съответствие с нормативните изисквания – т.21.2.1.1 Нерегламентирани сметища», където е посочено, че се изземват замърсените маси до 30см под терена.

г) генериране на отпадъци-видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води;

ОЧАКВАНИТЕ ПРОЕКТНИ ВИДОВЕ И КОЛИЧЕСТВА НА ОТПАДЪЦИТЕ СА:

Код 17 02 03 пластмаса

от материали влагани в СМР

БЕНТОНИТОВА ХИДРОИЗОЛАЦИЯ С ТЕГЛО НА БЕНТ. 3,5кг/м² с G=3,8кг/м² -100,7т (26500,0м²), СО се очаква да бъдат 7,05т всички отиват на депо;

ГЕОТЕКСТИЛ 200гр/м²-0,46т (2303,5м²) от тях 0,03т са СО и подлежат на рециклиране;

ДРЕНАЖЕН ГЕОКОМПОЗИТ ДВУСТРАННО КАШИРАН с G=1,0кг/м² 27,5т (27500м²), СО се очаква да бъдат 1,93т, 1,54т ще отидат за рециклиране, а 0,39т на депо

за СО;

ТРЪБИ ОТ ПОЛИЕТИЛЕН ВИСОКА ПЛЪТНОСТ (HDPE) ф110-2,62кг/м-1,17т (445,0л.м) СО 0,08т, за рециклиране 0,064т за депониране 0,016т

ОБЩА СО 9,09т, от тях за рециклиране са 1,634т, за депо за СО-7,456т

Код 17 04 05 желязо и стомана

от материали влагани в СМР- 0,09т, от тях ще се получат 0,01т СО като за материално оползотворяване ще отидат са 0,009т. Останалите 0,001т ще се депонират на депо за СО.

Код 17 05 08 баластра, пясъци, трошен камък

от материали влагани в СМР

БАЛАСТРА с $G=1,80\text{т/м}^3$ -201,60т ($112,00\text{м}^3$) от тях СО биха били $32,26\text{т}$ ($17,90\text{м}^3$);

КАМЪК ТРОШЕН с $G=1,55\text{т/м}^3$ -2232,00т ($1440,00\text{м}^3$) от тях СО биха били $424,10\text{т}$ ($273,60\text{м}^3$);

ПЯСЪК с $G=1,45\text{т/м}^3$ -24,94т ($17,20\text{м}^3$) от тях СО-2,99т ($2,06\text{м}^3$);

ОБЩА СО възлизат на 459,35т ($293,56\text{м}^3$) и всички отиват за материално оползотворяване-обратен насип на площадката.

На обекта няма да се образуват опасни СО.

Няма да има отпадъчни води.

д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда-НЯМА

е) риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение-НЯМА

ж) рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето-НЯМА

2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството.

- ❖ ОБЛАСТ ПАЗАРДЖИК;
- ❖ ОБЩИНА БАТАК;
- ❖ МЕСТНОСТ–„РАЛЕВА КЪШЛА”;
- ❖ ПОЗЕМЛЕН ИМОТ 02837.5.580;
- ❖ СОБСТВЕНОСТ–ОБЩИНА БАТАК, (ДОКУМЕНТ: АКТ ЗА ЧАСТНА ОБЩИНСКА СОБСТВЕНОСТ №64 ТОМ 1, РЕГ.100 ОТ 27.01.2020Г), ВИД СОБСТВЕНОСТ "ОБЩИНСКА ЧАСТНА";
- ❖ НАЧИН НА ТРАЙНО ПОЛЗВАНЕ–„ДЕПО ЗА БИТОВИ ОТПАДЪЦИ (СМЕТИЩЕ)”;
- ❖ ПЛОЩ НА ИМОТА 26958 КВ.М;

3. Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС

–НЯМА ТАКИВА ПРОЦЕСИ

4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура

– НЕ СЕ ПРЕДВИЖДА ПРОМЯНА НА СЪЩЕСТВУВАЩА ИЛИ НОВА ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА

5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване.

- ❖ СЪБИРАНЕ НА ЧИСТИ ЗЕМНИ МАСИ И ДЕПониРАНЕТО ИМ НА ВРЕМЕННО ДЕПО;
- ❖ НАПРАВА НА ГАБИОННИ СТЕНИ С ВИСОЧИНА 3,0М;
- ❖ ПРЕДЕПОНИРАНЕ–ПРЕМЕСТВАНЕ, И РАЗРИВАНЕ И УПЛЪТНЯВАНЕ, НА ОТПАДЪЦИ ОТ ТЕРЕНИ ПОДЛЕЖАЩИ НА ПОЧИСТВАНЕ;
- ❖ ПОЛАГАНЕ НА ГОРЕН ИЗОЛИРАЩ ЕКРАН;
- ❖ ПОЛАГАНЕ НА РЕКУЛТИВАЦИОНЕН ПЛАСТ СЪС ЗЕМНИ МАСИ ОТ ВРЕМЕННОТО ДЕПО;
- ❖ БИОЛОГИЧНА РЕКУЛТИВАЦИЯ;
- ❖ ИЗГРАЖДАНЕ НА ОТВОДНИТЕЛНА КАНАВКА В ТОВА ЧИСЛО И ШАХТИ –СЪБИРАТЕЛНА И ЗА МОНИТОРИНГ;
- ❖ НАПРАВА НА МОНИТОРИНГОВИТЕ ПУНКТОВЕ ЗА ПОДЗЕМНИ ВОДИ И ЗА ТОПОГРАФИЯ НА ОТПАДЪЧНОТО ТЯЛО;
- ❖ ИЗВЪРШВАНЕ НА МОНИТОРИНГ НА ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ, ПОДЗЕМНИ ВОДИ, ТОПОГРАФИЯ НА ОТПАДЪЧНОТО ТЯЛО, ГАЗОВИ ЕМИСИИ И СЪБИРАНЕ НА МЕТЕРОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ;

Етапът на строителство ще включва: извършване основните строително-монтажни работи (СМР) и строително-ремонтни работи (СРР), съгласно дейностите предвидени за изпълнение във одобрения Работен проект и изискванията на нормативната уредба в обхвата на обект **Рекултивация на общинско депо за неопасни отпадъци, находящо се в местността "Ралева къшла" в землището на гр.Батак - поземлен имот № 02837.5.580**".

Техническите решения за рекултивацията на съществуващото депо в землището на гр.Батак са съобразени с:

Конкретните особености на обекта:

- депонираните отпадъци са засегнали сравнително голяма площ частни и общински имоти;
- количеството на отпадъците не позволява прилагане на метода за саниране чрез изгребване и извозване на регионално депо;
- тялото на съществуващото депо е с неустойчиви стръмни откоси (на места наклон 1:1), които създават предпоставки за свличане на отпадъците;
- достъпът до депото се осигурява по съществуваща пътна връзка;
- естествения терен е с голям наклон и граничи с дерета;
- Земните маси от освободените от отпадъци площи са контаминирани от продължителното присъствие на отпадъци върху тях;

ОФОРМЯНЕ НА ПРОЕКТНОТО ОТПАДЪЧНО ТЯЛО

Отпадъците ще бъдат обособени в едно отпадъчно тяло.

На преместване подлежат всички отпадъци излизащи извън границите на имот с идентификатор 02837.5.580. Отпадъците ще се изкопават и преместват с булдозер до обсега на отпадъчното тяло. В обсега на новото отпадъчно тяло ще се разриват с булдозер до достигане на проектната форма. Отпадъчното тяло трябва да се изгражда равномерно във височина. За оставащите на място отпадъци се предвижда разриване.

Поради естеството на терена по периферията на отпадъчното тяло в северната му част, ще се изгради дига от габиони.

Всички отпадъци ще се уплътняват с наличната механизация при няколкократно преминаване по повърхността им. Новообразуваното отпадъчно тяло трябва да бъде добре планирано.

От терените почистени от отпадъци ще се изземват замърсените земни маси под тях на дълбочина до 30см. Тези земни маси ще се изкопават и събират. Разриват са на пласт от около 20см и изпълняват функцията на подравняващ пласт върху цялата повърхност на отпадъчното тяло. Почистването на замърсените терени ще се извършва съгласно *«Указания на МОСВ за привеждане на съществуващите депа за отпадъци в съответствие с нормативните изисквания – т.21.2.1.1 Нерегламентирани сметища»*, където е посочено, че се изземват замърсените маси до 30см под терена.

ГОРЕН ИЗОЛИРАЩ ЕКРАН

Ще бъде изграден горен изолиращ екран от естествени и синтетични материали, чиито характеристики са в съответствие с изискванията на Наредба №6. Горния изолиращ екран ще се изпълни върху цялата повърхност на отпадъчното тяло и не касае почистените от отпадъци терени.

Горният изолиращ екран се състои от:

-газ дренажна система изпълнена с вертикални газови кладенци и дренажни лъчове

-минерален запечатващ пласт изпълнен от бентонитова хидроизолация със съдържание на бентонит

-плосчена дренаж изпълнен от дренажен геокмпозит

Газ дренажна система

С изпълнение на горен изолиращ екран на депото и рекултивацията му по настоящия проект, практически ще бъде прекратен достъпа на въздух в тялото на депото и ще се извършват предимно процеси на анаеробно разлагане с образуване главно на метан и въглероден двуокис. Метанът (СН₄-40%) е най-важната съставка на отделилия се газ, тъй-като неговото количество определя възможността и рентабилността на използването на газа.

Движението на газовете в депото е подчинено на законите на разпространение на газовия поток. При наличието на бариера, какъвто е горният изолиращ екран на депото, за извеждане на газовете от депото се изгражда **газоотвеждаща система**.

Съгласно т.3.2. от „**Минимални изисквания за рекултивация на съществуващи общински депа за неопасни (битови) отпадъци**” на МОСВ, газоотвеждащата система включва:

Вертикални газоотвеждащи кладенци с прилежащи към тях лъчеви дренажни слоеве;

ГАЗОВ КЛАДЕНЕЦ

Предвидено е изграждане на три вертикални газови кладенеца.

ЛЪЧЕВИ ДРЕНАЖНИ СЛОЕВЕ (ГАЗ ДРЕНАЖНИ КАНАВКИ)

Минерално уплътнение се изпълнява от бентонитов синтетичен материал (бентонитова рогозка). Предназначението му е да защитава отпадъчното тяло на депото от проникване на повърхностни води. Полагането му се извършва съгласно технологията на полагане, описана от производителя. Материалът се закотвя в оформена за целта канавка

Площен дренаж

Функцията на площен дренаж се изпълнява от дренажен геокомпозит за площно дрениране.

Дренажът представлява двустранно каширан с геотекстил, геокомпозит с коефициент на филтрация $K_f \geq 10^{-3}$ м/сек (съгласно чл.3.12.1. от Прил.2 към чл.1, т.4 и чл.22 на Нар.6/2013г.). Геокомпозитът за площно отводняване е съставен от дренажно ядро от екструдирани мононишки, термично споено двустранно с нетъкан полипропиленов геотекстил с разделителни и защитни функции. Материалът се закотвя в оформена за целта канавка.

Закотвяща канавка

Преди изпълнението на горния изолиращ екран ще се изкопае закотвящата канавка на 50см от ръба на отпадъчното тяло.

РЕКУЛТИВАЦИОНЕН ПЛАСТ

Насипване на почвени материали с дебелина на пласт 1,0м от които 0,3м са хумусни земни маси

Ще се изпълни върху цялата повърхност на отпадъчното тяло върху изолационния пакет.

Рекултивационният пласт се състои от: почви с дебелина на слоя 70см и хумусни почви-пласт с мощност-30см.

Предвидените дейности за изпълнение на рекултивационният пласт се както следва:

Добив на земни маси от временно депо за хумусни земни маси;

Доставка на чисти земни маси от близък обект за такива;

Изсипване на купове по рекултивационната повърхност;

Разриване с булдозер за оформяне на пласт с мощност 0,7м;

Разриване с булдозер за оформяне на пласт с мощност 0,3м;

Насипване на почвен материал с дебелина на пласта 30см.

Изпълнява се върху почистените от замърсени земни маси терени.

ПОВЪРХНОСТНО ОТВОДНЯВАНЕ НА ДЕПОТО

Повърхностното отводняване на депото ще се извършва с помощта на отводнителни канавки. Повърхностните води от тях ще се изпускат в околни терени. Ще се изпълнят от готови стоманобетонени елементи тип ЕО1-100 върху пясъчна подложка.

Предвидени са три броя събирателни шахти със светли размири 2,0мх2,0м и дълбочина около 1,0м.

Повърхността на отпадъчното тяло е планирана да отвежда повърхностните води в околни терени.

МОНИТОРИНГ

Мониторинга ще се изпълни в съответствие с Приложение 3 “План за контрол и мониторинг на депата” на Наредба 6 от 2013год. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа за отпадъци и е съобразена с гл.6 “Собствен мониторинг” на Наредба 5 от 23.04.2007г. за мониторинг на водите и изготвеният и одбрен Работен проект.

Системата за мониторинг включва осигуряване на информация за състоянието на основните компоненти на околната среда-въздух, води и почви и предотвратяване на негативното му влияние върху тях след закриването му.

Системата за мониторинг обхваща следните дейности:

Регистриране на метеорологични данни

Контрол на околната среда;

Повърхностни води;

Подземни води;

Газови емисии;

Оценка на стабилността и слягането на тялото на отпадъците

В настоящето *намерение* са предвидени съгласно изискването на Наредба №6 за локален мониторинг на подземните води в района на депото, да бъдат изградени 3бр. наблюдателни сондажни кладенци с дълбочина 15м всеки. Мониторинговите пунктове ще бъдат разположени един преди и два след депото по посока на предполагаемия естествен филтрационен поток-към яз.Батак. Целта на мониторинга е получаване на достатъчна информация за оценка актуалното състояние на количеството и качеството на подземните води и своевременно идентифициране на негативните процеси и осъществяване на мероприятия за им.

За определяне на деформациите на отпадъчното тяло ще бъдат направени наблюдаеми точки (репери) върху повърхността му. Реперите са бетонови и са с 0,1м над нивото на рекултивирания терен.

Определянето на състоянието на депо се извършва с геодезическото заснемане. За целта са предвидени и основни репери, които се изпълняват в естествен терен.

Подетап - Почистване и приемане

След приключването на мероприятията по изпълнение на техническата рекултивация площадката ще бъде почистена.

Приемането на изпълнените дейности на техническа рекултивация ще се извърши от Комисия, сформирана от Кмета на общината, на територията на която попада обекта, съгласно реда посочен в чл. 20 от Наредба № 26/1996 г.

Приемането на извършата техническа рекултивация от Изпълнителя, се извършва след приключването на съответните дейности на обекта, след подписване на съответните протоколи за установяване на извършени строителни работи от инвеститорски контрол и Възложител и след представяне на Становища от Инвеститорския контрол и от авторския надзор, съгласно чл.20, ал.4, т.1. буква б) от Наредба 26.

Изпълнените дейности на техническа рекултивация за обекта се считат за приети/одобрени с подписване на протокол за приемане на техническата рекултивация от Комисията по реда на чл. 20 от Наредба № 26/ 02.10.1996 г. и след неговото утвърждаване от Кмета на общината

След подписването от Възложителя и Инвеститорския контрол на Протоколите за установяване извършването на земни строителни работи по изпълнената техническа

рекултивация, изпълнителят уведомява писмено Възложителя (Кмета на общината) за приключилите дейности по техническа рекултивация и прилага необходимите документи за сформирание на комисия по чл.20 от Наредба № 26/1996 г.

След което с писмено известие от Изпълнителя за приключените дейности по техническа рекултивация за обекта, изпратено до Възложителя (Кмета на общината) и до инвеститорския контрол, се сформира Комисия по реда на чл. 20 от Наредба № 26/02.10.1996 г.

В случаите когато има забележки към изпълнените дейности по техническа рекултивация или Протокола е подписан с особено мнение от член на Комисията по чл.20 от Наредба 26/1996 г., Изпълнителят е длъжен да отстрани забележките за негова сметка или в случай на несъгласие да отстрани отправените забележки следва да представи писмена обосновка за своето несъгласие пред Възложителя.

Изпълнителят не може да започне изпълнение на дейностите по биологична рекултивация на обекта, преди изпълнената техническа рекултивация да е била приета от Комисията по чл.20 от Наредба № 26/1996 г. с утвърден протокол на Кмета на общината.

Извършване Биологична рекултивация за първата година

Изпълнителят има задължение да изпълни частична биологична рекултивация, а именно:

- дейности за частична биологична рекултивация по засяване/залесяване и;
- Грижи за растителността по изпълнената биологична рекултивация - за срок до 2 месеца, докато продължава периода за установяване на дефекти.

Биологичната рекултивация е мероприятие за възстановяване годността на земята за земеделско или горскостопанско ползване, или за подобряване на ландшафта. Същата се изпълнява съгласно изискванията на Наредба №26/2.10.1996г за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт; и нейните изменения и допълнения.

Биологичната рекултивация има за цел рекултивация на депото с оглед ландшафтно оформяне за максимално вписване в околния релеф и възстановяване на съседните нарушени терени, извън обсега на депото като - ливади и пасища.

Биологичната рекултивация ще се извършва след приключила техническа рекултивация на тялото на депото и съседните терени.

Предвижда затревяване подходящо за равнинни и наклонени терени. На затревяване подлежи повърхността на отпадъчното тяло. Извършва се като се използват тревни смеси при посевна норма от 15кг/дка. Ще бъде извършено торене, поливане и косене на новозасятите тревни площи.

Приемането на изпълнените дейности от Изпълнителя ще се извърши при следните условия:

След изтичане на срока за изпълнение на биологичната рекултивация (частична) по засяване/залесяване, поддръжката им и отстраняване на появили се дефекти (вкл. след подписването на Протоколи за установяване на предвидените за изпълнение дейности за частичната биологична рекултивация);

Протокол от приета Техническа рекултивация, съгласно Наредба №26; след представяне на Становища от Инвеститорския контрол и от авторския надзор съгласно чл.20, ал.4, т. 1. буква б) от Наредба № 26;

Приемането на извършените работи по биологична рекултивация (частична) от Изпълнителя, се извършва след представянето на изготвяните екзекутиви за обекта.

След изтичане на срока за отстраняване на дефекти и приключване на съответния етап от изпълнението на биологическа рекултивация и подписване на съответните Протоколи за установяване на извършените дейности за биологична рекултивация, Изпълнителят уведомява писмено Кмета на общината за приключилите дейности по биологична рекултивация за обекта и прилага необходимите документи за сформирание на Комисия по реда на чл. 20 от Наредба № 26/ 02.10.1996 г.

След писмено известие от Изпълнителя за приключените дейности по частична биологична рекултивация за обекта, изпратено до Кмета на общината, до Възложителя и до инвеститорския контрол, се сформира Комисия по реда на чл. 20 от Наредба № 26/ 02.10.1996 г.

В случаите когато има забележки към изпълнените дейности по частичната биологична рекултивация или Протокола е подписан с особено мнение от член на Комисията по чл.20 от Наредба 26/1996 г., Изпълнителят е длъжен да острани забележките за негова сметка или в случай на несъгласие да отстрани отправените забележки следва да представи писмена обосновка за своето несъгласие пред Възложителя.

Обектът се счита за приет с подписването на протокола на Приемателната комисия, сформирана от Възложителя.

АВТОРСКИ НАДЗОР

Упражняване на авторски надзор по време на изпълнение на строително-монтажните работи, включени в Етап 2

Ще се следи изпълнението на СМР по техническа рекултивация да бъде съгласно одобрения Работен проект, в съответствие с изискванията на ЗУТ и подзаконовите нормативни актове за неговото прилагане и подписване на всички актове и протоколи по време на изпълнение на СМР, съгласно ЗУТ и Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Посещение на обекта (строежа) по време на упражняване на авторския надзор, експертни дейности и консултации и съдействие на Възложителя при реализацията на проекта.

Демобилация и предаване

Този етап включва демобилизация на временното селище от строителната площадка, разчистване и възстановяване в първоначален вид, демобилизация на механизацията и предаване на обекта, **Приемо предавателен протокол за предаване на обекта.**

Дейността ще се извърши от и под постоянното наблюдение и пряко ръководство на *Ръководител обект, Технически ръководител, Специалист за контрол на качеството, Геодеист и Координатор по безопасност и здраве, от петима работници, 1 бр. товарна композиция влекач и полуремарке.*

След приключване на строителните работи Изпълнителят ще изтегли цялата си механизация, оборудване и невложените материали. След приключване на строителните работи ще предаде на **Възложителя** за последващи грижи за биологичната рекултивация за оставащият период.

След подписване на протокола за приемане на етапа на частичната биологична рекултивация от Кмета на общината за обекта се подготвя приемно-предавателен протокол за предаването на обекта.

С подписването на приемно-предавателен протокол за предаването на обекта на общината,тя (общината) продължава да изпълнява оставащите грижи от биологичната рекултивация за обекта съгласно работния проект до края на 3-годишния срок на биологичната рекултивация. След като изтече този срок цялостната биологична рекултивация се приеме от комисия, назначена от кмета, съгласно Изискванията на Наредба № 26.

6. Предлагани методи за строителство–

ИЗКОПНО НАСИПНИ РАБОТИ.

Описание на изпълнените дейности по:

✓ ИЗКОПНИ РАБОТИ

Изкопни и дейности по профилиране са включени в следните СМР: Отнемане на хумусни земни маси от площи върху които ще се разриват отпадъци -30см - изкоп и преместване с булдозер до 100м до временни депа.; Изкоп и преместване с булдозер до 100м на отпадъци (от околни замърсени терени).; Разриване с булдозер до 50м на отпадъци в рамките на отпадъчното тяло.; Изкоп и преместване с булдозер до 100м на замърсени земни маси (от-замърсени терени от отпадъци)-дебелина 30см; Разриване с

булдозер до 50м на замърсени земни маси равномерно по повърхността на отпадъчното тяло - на пласт с дебелина 20см; Подравняване на хоризонтални части за оформяне на тялото на депото с булдозер; Подравняване на откосите за оформяне на отпадъчното тяло-ръчно; Изкоп с багер на отвал за направа на основа на стена от габиони; ИЗКОП С БАГЕР НА ОТВАЛ ЗА ОТВОД. КАНАВКИ; ПОДГОТОВКА НА ЛЕГЛОТО - ПОДРАВНЯВАНЕ И ПРОФИЛИРАНЕ; Изкоп в естествен терен с багер за шахти; ПЛАНИРАНЕ С БУЛДОЗЕР НА ХУМУСЕН ПЛАСТ; ИЗКОП ЗА ДРЕНАЖНИ ЛЪЧИ; ИЗГРАЖДАНЕ НА ГАЗОВИ КЛАДЕНЦИ; Възстановяване на сондажна площадка; Ръчен изкоп в з.п. и ще бъдат изпълнени съгласно следната технология:

Предвиждаме изкопни работи на материали от различно естество, според изискванията за извършване на работата. Предвиждаме изпълнението на горепосочените СМР да се изпълнява посредством багер, булдозер, ръчно и комбинация от няколко от тях. Механизацията и строителните методи са одобрени от строителния надзор.

Преди започване на изкопните работи, ще освободи зоната за работа от всички течащи води. При извършване на изкопните гарантираме максималното отводняване на по всяко време. При извършване на работи няма да се допуска смесване на с неподходящ материал.



трябва ще

се
свободно
работи ще
изкопите
изкопните
подходящ

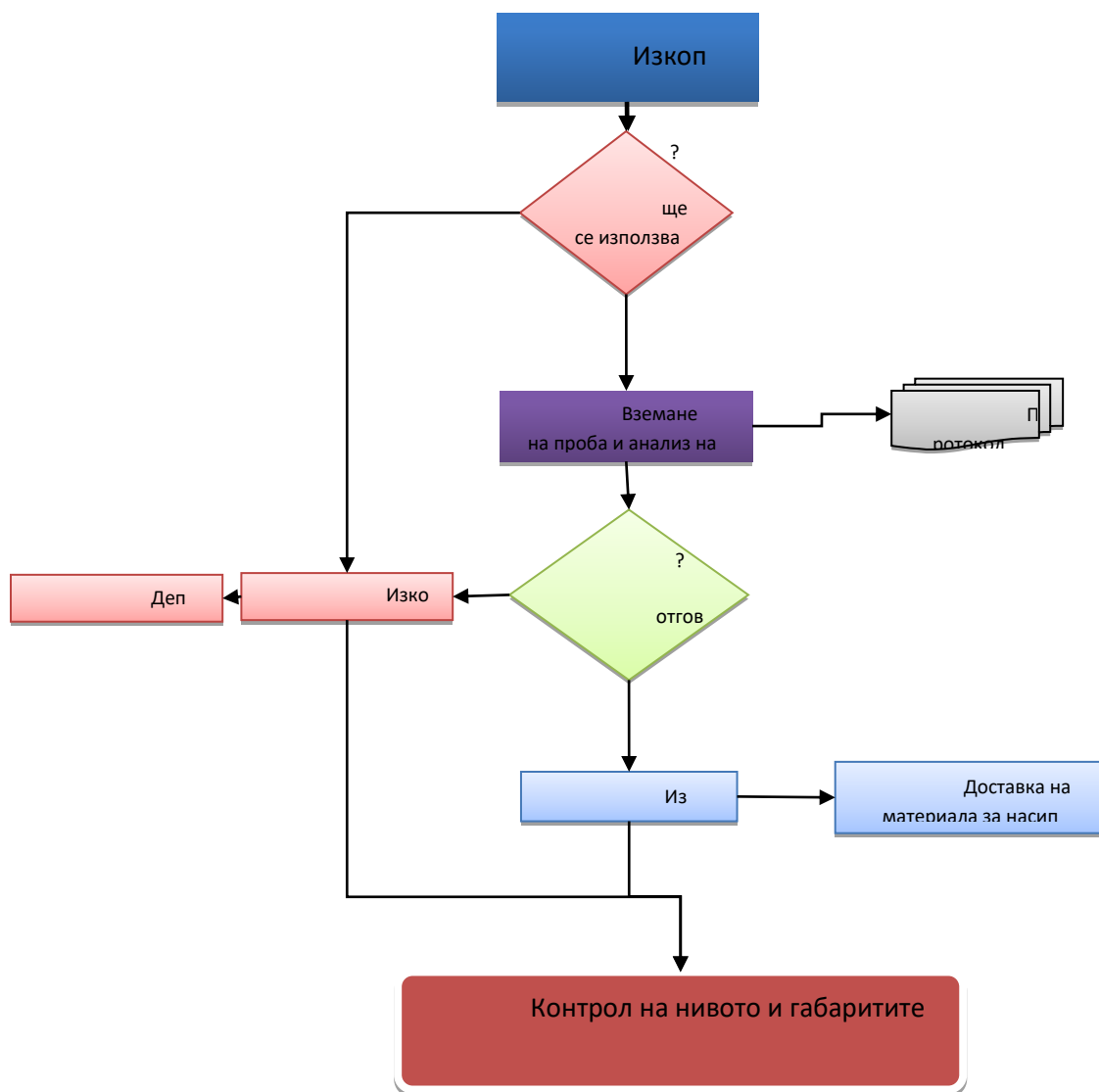
Земните работи ще бъдат изпълнени точно по профилите и размерите на проектните чертежи и нивото им няма да надвишава котите на земното съоръжение. Откосите ще бъдат с равна повърхност, без наличието на неуплътнен материал. Изкопните работи ще се извършват в съответните линии, нива, размери и дълбочини, както е указано в чертежите или в спецификацията, или според нарежданията на проектанта.

Изкопите ще се поддържат обезводнени, независимо от източника. Водата, която не трябва да попада в изкопите, ще бъде отстранена по начин, одобрен от проектанта. Всички земни работи ще бъдат изпълнени с точните площи и линии, нива и напречни разрези, както са показани или посочени в одобрения Работен проект или според нарежданията на Строителния надзор.

Земните работи могат да продължат само след като са изпълнени всички изискващи се Правила за безопасност.

Изкопите ще се извършват машинно и ръчно. Ще използваме за извършване на земните работи такива земекопни, разстилачни и уплътняващи машини, оборудване и методи на работа, които да отговарят на изискванията на материалите, подлежащи на изкопаване и влагане в земните съоръжения. Машините и оборудването ще да бъдат одобрени от Строителния надзор. Техническите качества на машините ще са доказани с технически паспорти и документи за техническата им годност.

Изпълнението на изкопната дейността с цел подравняване терена ще се изпълнява ръчно – посредством кирки, лопати и др. Изборът на технология е съобразен с дебелината на пласта предвиден за изкопаване, както и от вида на почвите, начина на натоварване, транспортиране, извозване и депониране.



При евентуално разрушаване на обозначителни знаци, полигонови точки, репери и др., земните работи ще бъдат прекратявани до окончателното възстановяване на разрушените обозначителни знаци. При настъпване на неблагоприятни инженерно-геоложки и хидроложки условия, природни бедствия, аварии и др., земните работи ще бъдат преустановени до окончателното изясняване на причините и последиците от евентуални компрометиращи качеството и хода на строителството фактори. При нормализиране на хидрогеоложките условия и установяването на състоянието на засегнатите участъци, ще бъде взето решение за подход при продължаване на строителството.

Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

✓ ТРАНСПОРТНИ РАБОТИ

Транспортни работи са включени в следните СМР: ДОСТАВКА НА КОМПЛЕКТ МЕТАЛНИ ПАНА ЗА ГАБИОННИ КОШОВЕ ТИП "А"; ДОСТАВКА НА КОМПЛЕКТ МЕТАЛНИ ПАНА ЗА ГАБИОННИ КОШОВЕ ТИП "В"; ДОСТАВКА НА КОМПЛЕКТ МЕТАЛНИ ПАНА ЗА ГАБИОННИ КОШОВЕ ТИП "С"; ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА ТК (50/150) ЗА ЗАПЪЛВАНЕ НА ГАБИОНИ, РЪЧНА ПОДРЕДБА; Доставка и полагане на геотекстил зад габионни стени; ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА СТ. БЕТ. ТРАПЕЦОВИДНИ КОРИТА Е0-100 С ПРЕВОЗ; Доставка и полагане на пясъчна подложка; Запълване на фуги на канавки с болкит с дълбочина 10см и циментова замазка; Кофриране и декофриране на шахти; Доставка и полагане на армировка; Доставка и полагане на бетон С16/20 ;Доставка и полагане на подложен бетон С10/12; ДОСТАВКА НА БЕНТОНИТОВА ХИДРОИЗОЛАЦИЯ С БЕНТОНИТ >3,5КГ/М2; ДОСТАВКА НА ДВУСТРАННО КАШИРАН ДРЕНАЖЕН ГЕОКОМПОЗИТ -ВОДЕН ДРЕНАЖ; ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА ЗЕМНИ МАСИ ОТ ПЛОЩАДКА ЗА ПЛАСТ 70СМ; ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА МАТЕРИАЛИ ЗА ХУМУСЕН ПЛАСТ ОТ ВРЕМЕННИ ДЕПА ЗА ПЛАСТ 30СМ; ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА МАТЕРИАЛИ ЗА ХУМУСЕН ПЛАСТ ОТ ВРЕМЕННИ ДЕПА ЗА ПЛАСТ 30СМ; ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА ХУМУСНИ ЗЕМНИ МАСИ ОТ ПЛОЩАДКА ЗА ПЛАСТ 30СМ; ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА ДР.МАТЕРИАЛ; ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА РАЗДЕЛИТЕЛЕН ГЕОТЕКСТИЛ; ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА HDPE ТРЪБА PE80 Ф110 SDR13,6 ПЕРФОРИРАНА; ИЗГРАЖДАНЕ НА ГАЗОВИ КЛАДЕНЦИЯ; Доставка и монтаж на обсадна тръба DN90 HDPE, перфорирана в полупериметър; Доставка и монтаж на обсадна тръба DN90 HDPE, перфорирана в полупериметър; Доставка и монтаж на ст.тръба Ø 108x3.0 мм; Доставка и уплътняване с бентонитова глина; Направа на кофраж за плочи; Доставка и полагане на В20; Доставка и монтаж на ст.№22; Доставка и полагане (точкова заварка) на геодезичен болт шведска сглобка

Транспортиране, разтоварване и складиране на строителни материали и продукти

Доставките на строителните материали и продукти ще бъдат предварително планирани и уточнени с основните доставчици, като се следи предварително изготвения от техническото ръководство на обекта (*Ръководителя на обекта*)

Материалите ще бъдат съхранявани и транспортирани така, че да се гарантира запазване на техните характеристики.

Земните маси ще се доставят до обекта със самосвали. Каросерията на превозните средства преди натоварване ще бъде напълно почистена. Земните маси ще се превозват завити с брезентови покривала, така че да бъдат предпазени от замърсяване, десортиране и/или разпиляване.

Транспортните средства ще бъдат експедирани за строителната площадка по график и разпределение така, че всички доставени земни маси да бъдат разтоварени и разстлани, без това да предзвиква нарушаване в поточния цикъл на работа на обекта.

Земните маси и хумусните земни маси ще бъдат набавени и транспортирани от поземлен имот с идентификатор 02837.6.137 попадащ в землището на гр. Батак и находящ се на 13км средно транспортно разстояние от обекта.

Транспортните средства, използвани за превозване на фракциите ще отговарят напълно на изискванията в ТС и Нормативната база. Те ще имат чисто, гладко метално дъно и ще бъдат почистени от прах, масла, бензинови или други замърсявания, които могат да повредят транспортирания материал. За предпазване на трошенокаменния материал от атмосферни влияния, камионите ще се покриват с брезент или друг подходящ материал.

Ако се получи разсипване или разпиляване поради спиране и/или неизправност на камиона, замърсяване с петролни продукти или други, камионът ще бъде отстранен до привездането му в изправност.

За обезпечаване на непрекъснато транспортиране на земни маси, трошенокаменни фракции и пясък изпълнителя на обекта ще осигури подходящ брой камиони с подходящ тонаж, скорост на придвижване и възможности.

Бетоновите смеси също ще бъдат влагани непосредствено при доставянето им на обекта. Добавъчните материали за бетон няма да бъдат смесвани с други материали по време на транспортиране и съхранение на площадката. Циментът ще е защитен от влиянието на влага и студ по време на съхранението си. Циментът ще се складира веднага след доставянето му на площадката. Когато е пакетирани в торби, ще се прибера в подходящи складове – чисти и водоплътни. Торбите се поддредат така, че да е осигурен свободен достъп за контрол и идентификация на всяка партида. Доставеният в насипно състояние цимент механично се прехвърля във водоплътни силози, устойчиви на атмосферни влияния.

Предварително изготвените **метални пана за габионни кошове тип „А“, тип „В“ и тип „С“, геотекстил, бетонови трапецовидни елементи за канавки тип Е0-100, кофражни елементи, армировъчни мрежи, бентонитова хидроизолация, двустранно каширан дренажен геокомпозит, тръби, армировъчни мрежи и други** ще бъдат съхранявани в склад на изпълнителя и ще се доставят на обекта непосредствено преди началото на работите по тези позиции (Те няма да бъдат складираны непосредствено на земята, няма да бъдат замърсявани и ще се укрепват по такъв начин, че да се избегне деформация на прътите и елементите).

Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

✓ **ТЕХНИЧЕСКИ и РЕКУЛТИВАЦИОННИ РАБОТИ**

Етапът на строителство ще включва: извършване основните строително-монтажни работи (СМР) и строително-ремонтни работи (СРР), съгласно дейностите предвидени за изпълнение във одобрения Работен проект и изискванията на Възложителя в обхвата на обществената поръчка с предмет: „Инженеринг

(проектиране, упражняване на авторски надзор и строителство) за Рекултивация на общинско депо за неопасни отпадъци, находящо се в местността "Ралева къшла" в землището на гр.Батак - поземлен имот № 02837.5.580”.

Избрания изпълнител за рекултивация на депото притежава издаден от РИОСВ-Враца, Регистрационен документ №05-РД-159-00/16.09.2016г. за извършване на дейности по събиране и транспортиране на отпадъци, в съответствие с § 1, т. 41 и 43 от ДР на ЗУО на територията на цялата страна в което са включени и следните кодове изискани от Възложителя: 17 05 04 – Почви и камъни, различни от упоменатите от 17 05 03; 20 03 01 – Смесени битови отпадъци.

Отнемане на хумусни земни маси от площи върху които ще се разриват отпадъци - 30см - изкоп и преместване с булдозер до 100м до временни депа.

Технологията по изкопни дейности е описана по-горе в настоящата записка. Изкопаните хумусни земни маси ще бъдат преместени посредством булдозер до временни депа, където ще бъдат временно съхранявани до влгането им при направата на горен изолиращ екран. Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

Изкоп и преместване с булдозер до 100м на отпадъци (от околни замърсени терени).

Технологията по изкопни дейности е описана по-горе в настоящата записка. Отпадъците ще бъдат обособени в едно отпадъчно тяло. На преместване подлежат всички отпадъци излизащи извън границите на имот с идентификатор 02837.5.580. Отпадъците ще се изкопават и преместват с булдозер до обсега на отпадъчното тяло. В обсега на новото отпадъчно тяло ще се разриват с булдозер до достигане на проектната форма. Отпадъчното тяло ще се изгражда равномерно във височина. Всички отпадъци ще се уплътняват с наличната механизация при няколкократно преминаване по повърхността им. Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

Разриване с булдозер до 50м на отпадъци в рамките на отпадъчното тяло.

Отпадъците ще се разриват с булдозер в обсега на отпадъчното тяло до достигане на проектната форма. Отпадъчното тяло ще се изгражда равномерно във височина. Всички отпадъци ще се уплътняват с наличната механизация при няколкократно преминаване по повърхността им. Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

Изкоп и преместване с булдозер до 100м на замърсени имот (от-замърсени терени от отпадъци)-дебелина 30см

Технологията по изкопни дейности е описана по-горе в настоящата записка. От терените почистени от отпадъци ще се изземват замърсените земни маси под тях на дълбочина до 30см. Тези земни маси ще се изкопават и събират с булдозер. Ще се разриват са на пласт от около 20см и ще изпълняват функцията на подравняващ пласт върху цялата повърхност на отпадъчното тяло. Обемът им ще бъде 5956 куб.м. Почистената територия ще е с площ от 19,853дка. Почистването на замърсените терени ще се извършва съгласно «Указания на МОСВ за привеждане на съществуващите депа

за отпадъци в съответствие с нормативните изисквания – т.21.2.1.1 Нерегламентирани сметища», където е посочено, че се изземват замърсените маси до 30см под терена. Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

Разриване с булдозер до 50м на замърсени земни маси равномерно по повърхността на отпадъчното тяло - на пласт с дебелина 20см

Тези земни маси ще се разриват с булдозер на пласт от около 20см и ще изпълняват функцията на подравняващ пласт върху цялата повърхност на отпадъчното тяло. С разриването на замърсените земни маси се постига по-добро планиране на новообразуващото се отпадъчно тяло. Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

Подравняване на хоризонтални части за оформяне на тялото на депото с булдозер

Подравняването на хоризонталните части и оформяне на тялото на депото се извършва с цел равност на новообразуващото се отпадъчно тяло, като в същото време чрез булдозера се извършва запълване с материал на по-ниските участъци и съответно отнемане излишния материал на по-високите участъци, същевременно посредством булдозера се изпълнява и уплътяване. Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.



Подравняване на откосите за оформяне на отпадъчното тяло-ръчно

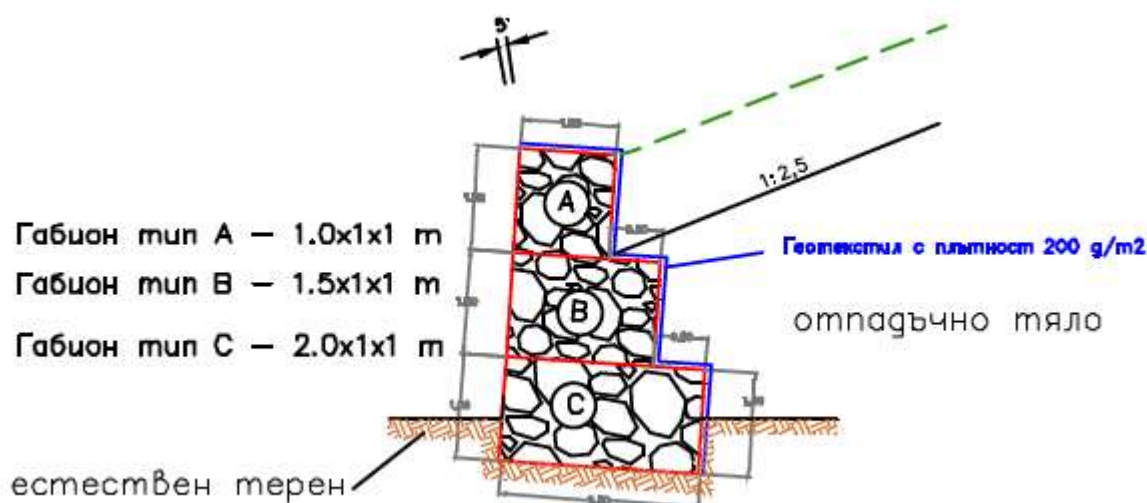
Технологията за изпълнение на ръчни изкопни работи е описана по-горе в настоящата записка. Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

Изкоп с багер на отвал за направа на основа на стена от габиони

Технологията по изкопни дейности е описана по-горе в настоящата записка. Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на възложителя.

Уплътняване на основа за стена от габиони; ДОСТАВКА НА КОМПЛЕКТ МЕТАЛНИ ПАНА ЗА ГАБИОННИ КОШОВЕ ТИП "А"; ДОСТАВКА НА КОМПЛЕКТ МЕТАЛНИ ПАНА ЗА ГАБИОННИ КОШОВЕ ТИП "В"; ДОСТАВКА НА КОМПЛЕКТ МЕТАЛНИ ПАНА ЗА ГАБИОННИ КОШОВЕ ТИП "С"; ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА ТК (50/150) ЗА ЗАПЪЛВАНЕ НА ГАБИОНИ, РЪЧНА ПОДРЕДБА; Доставка и полагане на геотекстил зад габионни стени

Поради естеството на терена се предвижда изграждане по периферията на отпадъчното тяло в северната му част на дига от габиони с различни размери и височина 3,0м. Основата на стената ще се изпълни в естествен терен и ще бъде с дълбочина на закотвяне 60см.



Уплътняването ще се извършва със валяк земни работи при оптимално водно съдържание на терена до достигане на нормативната плътност. Уплътняване на основата ще се изпълнява от края към средата. Уплътняването ще продължи до тогава, докато валяка не оставя следа върху валираната повърхнина.

Доставката на необходимите материали е описана по-горе в настоящата записка.

Металните пана за габиони се сглобяват непосредствено преди тяхното поставяне с помощта на специални скоби. Запълването на габионите със скален материал се изпълнява ръчно като неколкостепенно по време на запълването на различни нива се монтират куки държащи страните на габиона за разпределяне на скалния натиск и предотвратяване на деформации на габионната мрежа.

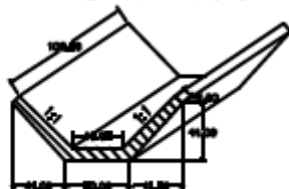
Полагането на геотекстилните материали е най-добре да се извърши, когато основата е суха. Преди полагането на геотекстила, основата трябва да е добре почистена от всякакви остри предмети. Почвената повърхност се изравнява, за да се създадат необходимите условия за водоотвеждане. По време на изпълнението на габионите, геотекстилен се разстила върху тях, като при необходимост се прикрепя с дюбели, камъни и др. Така поставения геотекстил ще контактува с отпадъчното тяло. Геотекстила влаганан в производството, ще бъде предварително проверяван и одобряван. Всички доставки ще бъдат придружени с документи (декларации за експлоатационни показатели, сертификати, протоколи от лабораторни изпитания и др.), които удостоверяват качеството и пригодността им. Материали, които не отговарят на изискванията в Техническата спецификация няма да бъдат влагани.

Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

ИЗКОП С БАГЕР НА ОТВАЛ ЗА ОТВОД. КАНАВКИ; ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА СТ. БЕТ. ТРАПЕЦОВИДНИ КОРИТА Е0-100 С ПРЕВОЗ; ПОДГОТОВКА НА ЛЕГЛОТО - ПОДРАВНЯВАНЕ И ПРОФИЛИРАНЕ; Доставка и полагане на пясъчна подложка; Запълване на фуги на канавки с болкит с дълбочина 10см и циментова замазка

Повърхностното отводняване на депото ще се извършва с помощта на отводнителни канавки. Повърхностните води от тях ще се изпускат в околни терени. Ще се изпълнят от готови стоманобетонни елементи тип Е01-100 върху пясъчна подложка. Технологиите по изкопни дейности и доставка на необходимите материали са описани по-горе в настоящата записка. Изпълненият изкоп ще бъде подравнен, профилиран и уплътнен посредством ръчна трамбовка, преди изпълнението на пясъчната подложка. Положената пясъчна подложка се уплътнява посредством ръчна трамбовка, след което се монтират готовите стоманобетонни елементи тип Е01-100, фугите на които се запълват с циментова замазка и болкит с цел предотвратяване проникването на повърхностните води през тях.

Детайл на отводнителна канавка – готови ст.б. елементи Е0-1-100



Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

Изкоп в естествен терен с багер за шахти

Предвид естеството на конкретния обект предвиждаме изграждането на три броя събирателни шахти със светли размери 2,0мх2,0м и дълбочина 1,0м. Технологиите по изкопни дейности е описана по-горе в настоящата записка. Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

Кюфриране и декофриране на шахти; Доставка и полагане на армировка; Доставка и полагане на бетон С16/20; Доставка и полагане на подложен бетон С10/12

Кюфражните работи ще се реализират в съответствие с БДС EN 13670:2009-Изпълнение на бетонни и стоманобетонни конструкции и при спазване ТС.

Кюфража ще осигури поемането на вертикалните и хоризонтални товари при монтирането на армировката, полагането на бетона, и уплътняването му чрез вибриране без да измени формата и размерите си. За осигуряване на

пространствената устойчивост ще бъдат монтирани укрепващи средства. Котражните форми ще бъдат изработени от дървени плоскости за осигуряване на водоплътност на котража, която да препятства изтичането на циментово мляко. Полагането на бетон ще се извършва в почистена от всякакви замърсявания котражна форма (дървени стърготини и други). Преди бетонирането котражната форма обилно ще се полее с вода.

ДЕКОФРИРАНЕ:

Бетонът ще бъде декофриран при достигане на следните якостни характеристики: За страничен котраж на - 40% f_{ck} (40% от класа на бетона), но не по рано от минималните срокове за декофриране.

Минималните срокове на декофриране, за странични форми е 3 дни.

Армировъчните работи ще бъдат извършвани в съответствие с БДС EN 13670:2009-Изпълнение на бетонни и стоманобетонни конструкции и при спазване инструкциите на АПИ дадени в Техническа спецификация 2014.

По повърхността на армировката няма да се допуска наличието на вещества, които могат да окажат вредно въздействие върху стоманата, бетона или сцеплението между тях.

Армировъчните скелети ще бъдат монтирана без каквито и да е повреди. Проектното положение на арм. скелети ще бъде осигурено срещу преместване и се проверява преди бетониране.

На армировъчното желязо ще бъде осигурено минимално бетонно покритие, а също и съгласно нормите за проектиране и указанията на Възложителя.

Производството, доставката и полагането на бетоновата смес ще се изпълнят съгласно всички технически изисквания на Нормативната уредба.

Проектният състав на бетоновата смес ще е изграден от:

Едър добавъчен материал: трошен чакъл, трошен камък и тяхната комбинация, разделени на фракции. Техническите изисквания за ЕДМ ще бъдат съгласно определените в БДС EN 12620/NA. Бетонът нисък клас ще съдържа добавъчен материал с най-малко две фракции, едната от които е 0-5 mm., а за по-високия класове – три или повече фракции.

Пясъкът ще бъде получен от естественото разрушаване на скали (естествен пясък) или чрез принудително разрушаване на скали (трошен пясък). Техническите изисквания за пясъка трябва ще бъдат съгласно определените в БДС EN 12620/NA.

Циментът, който ще се използва в проектния състав на бетона, трябва да бъде одобрен и да бъде класифициран и съгласно техническите изисквания на БДС EN 197-1.

Портландциментът, шлакопортландциментът и пуцолановият портландцимент ще да отговарят на изискванията на БДС EN 197-1.

Водата, употребявана за направа на бетон и строителни разтвори, водата за поливане при свързване на бетона и за промиване на едрия добавъчен материал и пясъка ще отговаря на изискванията на БДС EN 1008. Водата ще бъде с доказано питейно качество или отговаряща на изискванията за качествен анализ съгласно БДС EN 1008.

Химическите добавки, прибавени към бетона ще бъдат в малки контролирани количества, за да подобрят свойствата на бетонната смес или бетона, те ще отговарят по класификация на изискванията на БДС EN 934-2 БДС EN 934-2/NA. Количеството и методът на употреба на добавките ще бъдат в съответствие с препоръките на производителя. Употребата на химически добавки ще се прилага

само при указания от страна на Авторския и Строителния надзор, при необходимост от прилагането им.

Водоциментовото съотношение на бетоновата смес ще бъде съгласно Таблица 9135 от ТС на АПИ.

Предвиждаме бетоновите смеси, които ще бъдат влагани в изпълнението на строително-монтажните дейности да бъдат приготвени под формата на готови смеси, в които циментът, добавъчният материал, химическите добавки и водата ще се влагат и смесват от производителя.

Класифицирането на бетонните смеси по консистенция ще се извършва съгласно БДС EN 206-1.

Вложените в строителство бетонни смеси ще бъдат произведени по предварително одобрени от лицензирана лаборатория рецепти, които ще бъдат изпитани с протоколи доказващи качеството на бетона.

Рецептата на проектния състав на бетона ще включва:

- Класове на бетона на якост, водонепропускливост, мразоустойчивост и т.н.;
- Клас на проектна консистенция;
- Максимален размер на зърното на едрия добавъчен материал;
- Вид на химическата добавка;
- Изисквания към добавъчния материал и цимента, вкл. минимални количества;
- Условия на приготвяне, транспортиране и уплътняване на сместа;
- Други условия и свойства на бетона.

Рецептите за приготвяне на бетоновите смеси ще бъдат предварително съгласувани с Възложителя, Строителния и Авторския надзор при подготовка за заявки на материалите за обекта.

Бетонът ще бъде приготвян в автоматичен бетонов център, който ще осигурява равномерно разпределение на съставките.

ТРАНСПОРТИРАНЕ НА БЕТОНОВИТЕ СМЕСИ:

Автобетоновозите ще са от ротационен тип с барабан, водоустойчиви и с конструкция, която позволява равномерно разпределение на всички материали в готовата смес.

Автобетоносмесителите ще бъдат снабдени с резервоар за водата за направа на бетона. Когато автобетоносмесителите се използват за транспортиране, времето за смесване в бетоновия център може да бъде намалено до 30s, тъй като смесването се завършва в автобетоносмесителите. Във всеки случай времето за смесване в бетоновоза ще бъде включено във времето за забъркване.

Бетонът, превозван от автосмесители или от бетоновози, ще бъде положен на площадката в рамките на 90 минути след прибавянето на водата към цимента и добавъчните материали или на цимента към добавъчните материали.

Когато сместа се транспортира със самосвали, това време се намалява на 45 минути. През горещо време или други условия ускоряващи свързването и втвърдяването на бетона, разрешеното време може да бъде намалено.

Времето за транспортиране на бетона ще се установи опитно от строителната лаборатория, съобразно конкретните условия на работа.

ПОЛАГАНЕ НА БЕТОНОВИТЕ СМЕСИ:

Полагането на бетоновите смеси ще се извършва съгласно проектните указания и ТС на АПИ от 2014г. Оформената основа ще бъде приета от Възложителя, Строителния и Авторския надзор и ще се изпълнява преди полагането на бетонната смес. Преди полагане на бетонните смеси Изпълнителя ще представи на съгласуващите

инстанции за одобрение Програма на операциите за бетонни работи, уточнявайки времето и последователността на полагането на бетона.

Полагането на бетона ще се извършва така, че да се избегне разслояване на материалите, разместване/ изместване на армировката и кофража.

За полагане на бетона ще се използват тръби, подаващи бетон от смесителя. Тяхното ползване ще бъде писмено регламентирано и разрешено, съгласно изискванията на ТС на АПИ от 2014г. Откритите легла и канали, които ще се ползват за полагане на бетон задължително ще бъдат с метална обшивка. Всички елементи, ползвани за разстилане/ полагане на бетон ще бъдат чисти, без втвърден бетон или друг подобен материал. Полагането на бетона ще се извършва от височина по-малка от 1,5м. В противен случай ще се ползват тръби, чиито долни краища задължително ще бъдат потопени под повърхността на прясно положения бетон.

УПЛЪТНЯВАНЕ НА БЕТОНОВИТЕ СМЕСИ:

Уплътняването на бетоновите смеси ще се извършва чрез иглени вибратори.

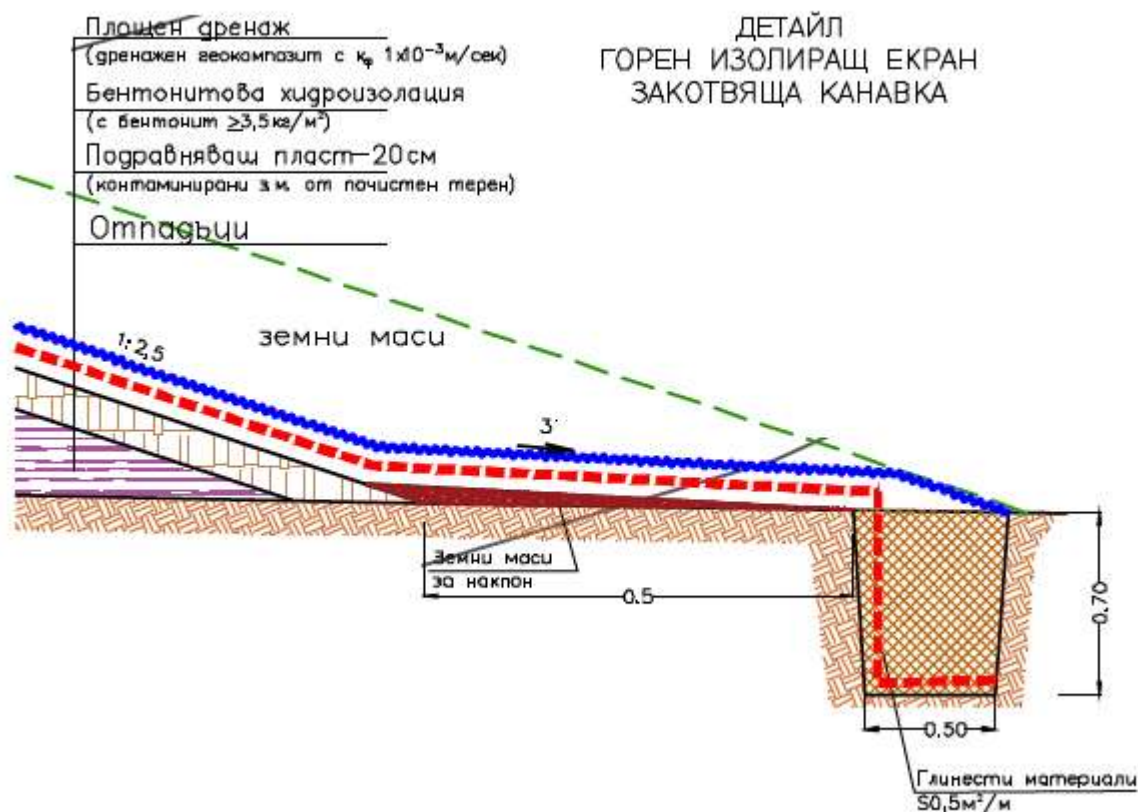
ТЕМПЕРАТУРНИ ИЗИСКВАНИЯ:

Изпълнителя на предвидената рекултивация ще поема пълна отговорност по осигуряването на всички необходими мерки за качество на бетонните работи, и на произведените бетонни конструкции и елементи, като при температури извън температурния диапазон от +5°C до +35°C ще се предприемат специални мерки за предпазване и грижа за новоизлятите бетонни елементи/ конструкции описани в Раздел 9166 Бетон и климатични условия на ТС на АПИ от 2014г.

Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

ДОСТАВКА НА БЕНТОНИТОВА ХИДРОИЗОЛАЦИЯ С БЕНТОНИТ >3,5КГ/М2; ПОЛАГАНЕ НА НА БЕНТОНИТОВА ХИДРОИЗОЛАЦИЯ С БЕНТОНИТ >3,5КГ/М2; ДОСТАВКА НА ДВУСТРАННО КАШИРАН ДРЕНАЖЕН ГЕОКОМПОЗИТ -ВОДЕН ДРЕНАЖ; ПОЛАГАНЕ НА ДВУСТРАННО КАШИРАН ДРЕНАЖЕН ГЕОКОМПОЗИТ -ВОДЕН ДРЕНАЖ; ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА ЗЕМНИ МАСИ ОТ ПЛОЩАДКА ЗА ПЛАСТ 70СМ; ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА МАТЕРИАЛИ ЗА ХУМУСЕН ПЛАСТ ОТ ВРЕМЕННИ ДЕПА ЗА ПЛАСТ 30СМ; ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА МАТЕРИАЛИ ЗА ХУМУСЕН ПЛАСТ ОТ ВРЕМЕННИ ДЕПА ЗА ПЛАСТ 30СМ; ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА ХУМУСНИ ЗЕМНИ МАСИ ОТ ПЛОЩАДКА ЗА ПЛАСТ 30СМ; ПЛАНИРАНЕ С БУЛДОЗЕР НА ХУМУСЕН ПЛАСТ

Съвкупността от тези СМР-та образува изграждането на Горен изолиращ екран. Преди изпълнението на горния изолиращ екран се изкопава закотвящата канавка. Канавката е с размери $b \times h = 0,50 \text{ м} \times 0,70 \text{ м}$ и на отстояние 50см от ръба на отпадъчното тяло. Същата се използва за закотвяне на изолационните материали от горния изолиращ екран.



Предвиждаме изграждането на горен изолиращ екран от естествени и синтетични материали, чиито характеристики ще са в съответствие с изискванията на Наредба №6. Горния изолиращ екран се изпълнява върху цялата повърхност на отпадъчното тяло и не касае почистените от отпадъци терени. Бентонитовата хидроизолация се полага върху подравняващия пласт на отпадъците. След нейното полагане се изпълнява полагането на двустранно каширан дренажен геокмпозит. Положеният бентонитов синтетичен материал (бентонитова рогозка) ще бъде със съдържание на бентонит 3,5кг/м², съгласно изискването на Нар №6/2013г, чл.4.12.2, Прил 2 към чл.1, т.4 и чл.22. Предназначението му е да защитава отпадъчното тяло на депото от проникване на повърхностни води. Полагането му се извършва съгласно технологията на полагане, описана от производителя. В необходимото количество бентонитова хидроизолация ще бъде предвидено около 10% от общото количество за презастъпване и 5% за закотвяне в канавка.

В конкретния случай геокмпозита изпълнява функцията на дренаж се изпълнява. Дренажът представлява двустранно каширан с геотекстил, геокмпозит с коефициент на филтрация $K_f \geq 10^{-3} \text{ м/сек}$ (съгласно чл.3.12.1. от Прил.2 към чл.1, т.4 и чл.22 на Нар.6/2013г.). Геокмпозитът за плочно отводняване е съставен от дренажно ядро от екструдирани мононишки, термично споено двустранно с нетъкан полипропиленов геотекстил с разделителни и защитни функции. Дренажният геокмпозит ще бъде произведен с 10см допълнителна ширина геотекстил за презастъпване на отделните ролки в надлъжна посока. Презастъпването в напречна посока ще е минимум 15 см и става по посока на наклона на терена. Материалът ще се закотвя в оформена за целта канавка, описана по-горе.

С изпълнение на горен изолиращ екран на депото и рекултивацията му на настоящия обект, практически ще бъде прекратен достъпа на въздух в тялото на депото и ще се извършват предимно процеси на анаеробно разлагане с образуване главно на метан и въглероден двуокис. Метанът (СН₄-40%) е най-важната съставка на отделилия се газ, тъй-като неговото количество определя възможността и рентабилността на използването на газа.

Движението на газовете в депото е подчинено на законите на разпространение на газовия поток. При наличието на бариера, какъвто е горният изолиращ екран на депото, за извеждане на газовете от депото се изгражда **газоотвеждаща система** описан по-долу в настоящата записка.

Насипването на почвени материали с дебелина на пласт 1,0м от които 0,3м са хумусни земни маси ще се изпълнява върху цялата повърхност на отпадъчното тяло върху изолационния пакет.

Рекултивационният пласт се състои от: почви с дебелина на слоя 70см и хумусни почви-пласт с мощност-30см.

Предвидените дейности за изпълнение на рекултивационният пласт се както следва:

Добив на земни маси от временно депо за хумусни земни маси;

Доставка на чисти земни маси от близък обект за такива. **Земните маси ще бъдат набавени и транспортирани от поземлен имот с идентификатор 02837.6.137 попадащ в землището на гр. Батак и находящ се на 13км средно транспортно разстояние от обекта.**

Изсипване на купове по рекултивационната повърхност;

Разриване с булдозер и оформяне на пласт с мощност 0,7м;

Разриване с булдозер и оформяне на пласт хумусни земни маси с мощност 0,3м, след извършено предварително проучване на екипа на определения изпълнител за възможностите за доставка на хумусните земни маси, същите ще бъдат набавени и транспортирани от поземлен имот с идентификатор 02837.6.137 попадащ в землището на гр. Батак и находящ се на 13км средно транспортно разстояние от обекта.

Върху почистените от замърсени земни маси терени ще се изпълни само насипване на хумусни земни маси с дебелина на пласта 30см..

Слек което ще бъдат планирани чрез използването на булдозер.

Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

**ИЗКОП ЗА ДРЕНАЖНИ ЛЪЧИ; ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА ДР.МАТЕРИАЛ;
ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА РАЗДЕЛИТЕЛЕН ГЕОТЕКСТИЛ; ДОСТАВКА И
МОНТАЖ НА HDPE ТРЪБА PE80 Ф110 SDR13,6 ПЕРФОРИРАНА;
ИЗГРАЖДАНЕ НА ГАЗОВИ КЛАДЕНЦИ**

Както вече споменахме при наличието на бариера, какъвто е горният изолиращ екран на депото, за извеждане на газовете от депото се изгражда газоотвеждаща система съгласно настоящата технология съобразена със спецификите на обекта. С дългогодишния си опит екипа на изпълнителя е установил, че при експлоатацията на депа най-често могат да се получат 60-80м³ газ/т отпадъци. Съставът и количеството на газа е функция на времето и възрастта на депото.

С изпълнение на горен изолиращ екран на депото и рекултивацията му, практически ще бъде прекратен достъпа на въздух в тялото на депото и ще се извършват предимно процеси на анаеробно разлагане с образуване главно на метан и въглероден двуокис.

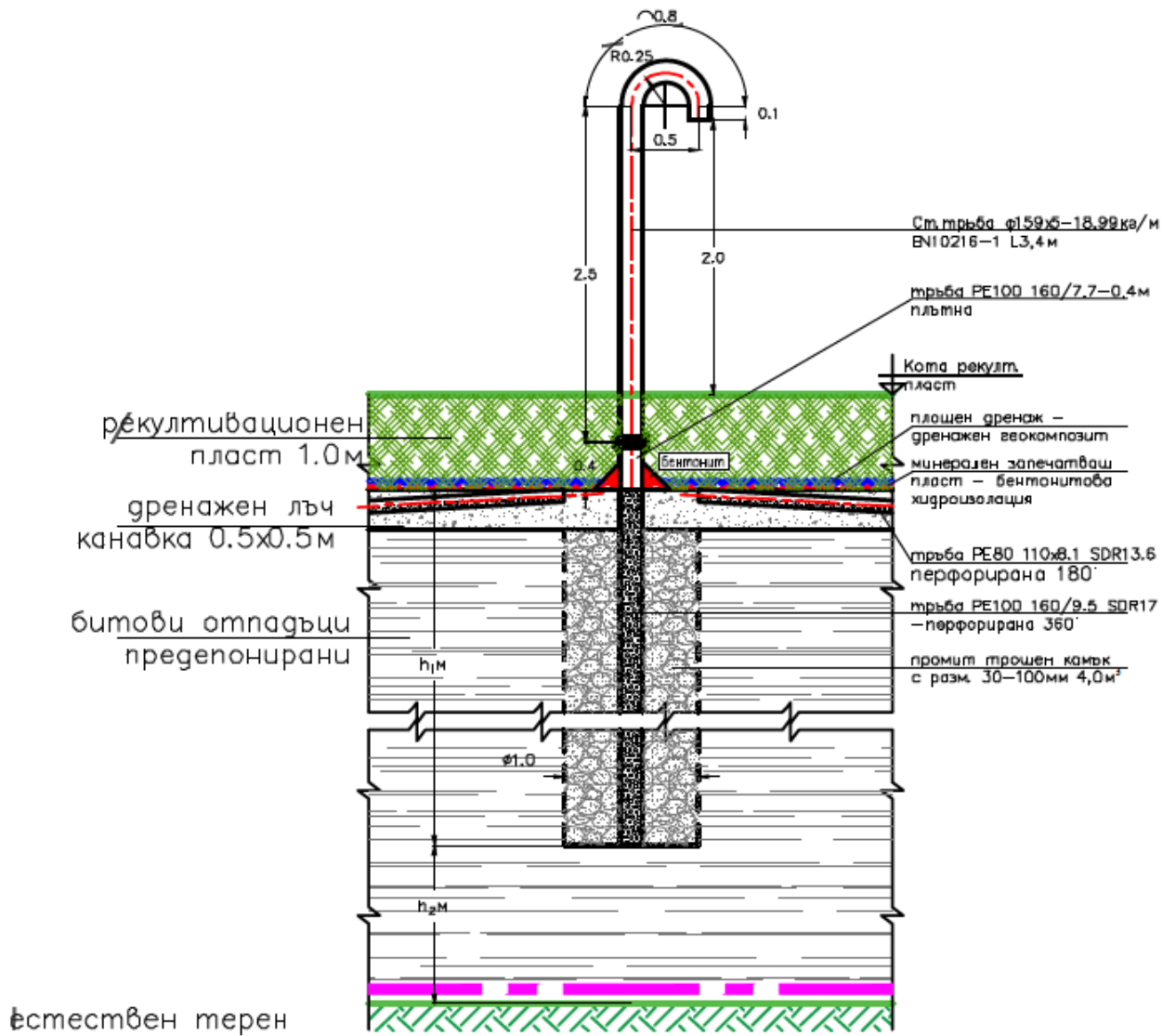
Движението на газовете в депото е подчинено на законите на разпространение на газовия поток. При наличието на бариера, какъвто е горният изолиращ екран на депото, за извеждане на газовете от депото се изгражда газоотвеждаща система.

Съгласно т.3.2. от „Минимални изисквания за рекултивация на съществуващи общински депа за неопасни (битови) отпадъци” на МОСВ, предвиждаме за конкретния обект газоотвеждащата система да включва вертикални газоотвеждащи кладенци, разположени на разстояние от 100 метра с прилежащи към тях лъчеви дренажни слоеве;

Предвиждаме изграждане на 3 (три) вертикални газови кладенеца, за отвеждането на сметищните газове до тях ще се извърши по т.нар. лъчеви дренажни слоеве (газ дренажни канавки).

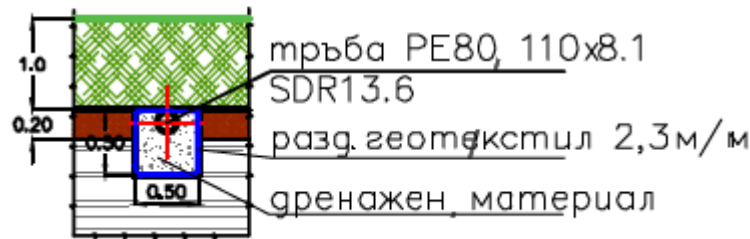
След оформянето на проектното сметищно тяло, чрез предепонирването, преоткосирането и уплътняването на отпадъците, за отвеждане на образувалият се биогаз в него, се изгражда газоулавящата и газоотвеждаща система. Тя се състои от вертикална и хоризонтална част. Вертикалната част са газовите кладенец. Който се изгражда чрез изкопаването му с багер в отпадъка с дълбочина 3 м. Оформя се с габиони, които сезапълват с трошен камък с едрина 30— 100 мм. В средата на кладенеца се залага перфорирана HDPE PE 100 тръба ф 160мм Перфорираната тръба преминава в неперфорирана на 1м под максималната кота на депониране на отпадъка и изравнителния слой земни маси. След изкопаването на кладенеца на необходимата дълбочина и диаметър, се полагат габионите, след това тръбата от HDPE, насипва се дренажния материал в габионите и след това се прави обратно засипване на отпадък. При достигане на максималните коти се пристъпва към запечатване на газовия кладенец. Над терена излиза само метална тръба.

ДЕТАЙЛ ГАЗОВ КЛАДЕНЕЦ



За подобряване на газоулавянето, в горната част на отпадъците, до границата с изравнителния слой, ще се изкопаят радиално разположени траншеи (газ-дренажни лъчове) със сечение 0.50/0.50 м и се запълват с чакъл с едрина 30 - 100 мм. В тях се разполагат тръби HDPE PE 80 ф 110 перфорирани на 180°, с пълтна горна част. Те улавят отделеният се биогаз и го насочват към вертикалната част на газовия кладенец, като заустват в габияните и съ изпълняват по следния детайл:

ДЕТАЙЛ ДРЕНАЖЕН ЛЪЧ



Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“

- ✓ Ядково сондиране ф127; Доставка и монтаж на обсадна тръба DN90 HDPE, перфорирана в полупериметър; Промиване на сондажи чрез водочерпене с ерлифт; Доставка и монтаж на ст.тръба Ø 108x3.0 мм; Доставка и уплътняване с бентонитова глина; Направа на кофраж за плочи; Доставка и полагане на В20; Боядисване на предпазна метална тръба; Възстановяване на сондажна площадка

Съвкупността от тези СМР-та образува изграждането на Наблюдателни пунктове за подземни води от част Мониторинг. Предвид спецификата на обекта и съгласно изискването на Наредба №6 за локален мониторинг на подземните води в района на депото, предвиждаем да бъдат изградени 3бр. наблюдателни сондажни кладенци с дълбочина 15м всеки. Мониторинговите пунктове ще бъдат разположени един преди и два след депото по посока на предполагаемия естествен филтрационен поток-към яз.Батак. Целта на мониторинга е получаване на достатъчна информация за оценка актуалното състояние на количеството и качеството на подземните води и своевременно идентифициране на негативните процеси и осъществяване на мероприятия за им.

Системата за мониторинг включва осигуряване на информация за състоянието на основните компоненти на околната среда-въздух, води и почви и предотвратяване на негативното му влияние върху тях след закриването му.

Системата за мониторинг обхваща следните дейности:

- Регистриране на метеорологични данни
 - Контрол на околната среда;
 - Повърхностни води;
 - Подземни води;
 - Газови емисии;
 - Оценка на стабилността и слягането на тялото на отпадъците
- Сондирането се изпълнява се сондаж със сондажна техника- сонда.



Докато се изпълнява изваждането на ядка е

като същевременно извадената ядка може да служи за потвърждаване на данните от хидрогеоложкото проучване.

сондиране съпътстващо,

Сондажът е с диаметър $\phi 127\text{mm}$. Обсадната тръба е $\phi 90\text{mm}$ HDPE.

Околното пространство се уплътнява с бентонитова глина. На повърхността устието на мониторинговия сондаж се укрепва с бетонов блок в който се монтира боядисаната метална тръба, описанието на бетонови работи е описано по-горе в настоящата записка. Боядисването на металната тръба ще се изпълни ръчно с боя одобрена от Строителен надзор, Авторски надзор и Възложител. Чрез монтажа на тръбите се конструира еърлифтът от тръби поставени в сондажа, като на вътрешният, долен край има малки проходи за компресиран въздух, който се контролира. Чрез компресор се вкарва въздух под налягане в тръбата на серии от няколко секунди, целта е да се образуват балончета, които да излязът на горния край на тръбата. Бълбукащата маса завлича различни късчета, пясък и кал и я изкарва на повърхността. След приключване на дейностите сондажната площадка се възстановява в първоначалния си вид.

Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

Ръчен изкоп в з.п.; Доставка и полагане на В20; Доставка и монтаж на ст.№22; Доставка и полагане (точкова заварка) на геодезичен болт шведска сглобка; Геодезично заснемане на монит.пунктове

Съвкупността от тези СМР-та образува Изграждане на репери - топография на депото и Геодезични работи от от част Мониторинг.

За определяне на деформациите на отпадъчното тяло ще бъдат направени наблюдаеми точки (репери) върху повърхността му. Реперите са бетонови и над нивото на рекултивирания терен. на бетонови работи и армировъчните описано по-горе в настоящата записка, посредством точкова заварка ще бъдат геодезичните болтове към стоманата №22.



са с 0,1м
Описанието работи е

прикрепени

Определянето на състоянието на депо се извършва с геодезическото заснемане. За целта са предвидени и основни репери, които се изпълняват в естествен терен.

Оценка на стабилността и слягането на тялото на отпадъците ще се осъществява посредством геодезическо заснемане на изградените репери. Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

Технологично време за лабораторни проби, изпитвания и изготвяване на протоколи

Изпълнението на дейностите ще се изпълнява под прекия контрол и постоянно наблюдение от страна на *Ръководителя на обекта, Техническия ръководител*, в присъствието на *Геодезист и Специалист за контрол на качеството*, които ще следят изпълнението на доставка и влагането на всички материали при изпълнение на поръчката. Проконтролирани от *Специалиста за контрол на качеството* ще бъдат всички доставки на всички материали, вложени в строителството, за които ще се прилагат Декларации за експлоатационни показатели и първични Протоколи от лабораторните изпитвания. Ще бъдат извършвани всички нормативно изискуеми лабораторни изпитвания и тествания. При констатиране на несъответствия с изискванията на Възложителя и тези на Нормативната уредба всички средства, вложени за коригиране на тези грешки/ забележки ще бъдат за сметка на Изпълнителя.

Лабораторните образци и полевите изпитвания ще бъдат взимани от добре обучен персонал на лаборатория, която ще обслужва обекта. **При взимането на пробни образци, ще бъдат спазвани всички изисквания на ТС и Акредитиращият орган, което гарантира достоверност и качество на получените резултати от последващото изпитване.** Полевите измервания и изпитания на материалите и достигнатите показатели, също ще се извършват съгласно изискванията на ТС и номенклатурните наредби. Валидната акредитация на лабораторията, гарантира, че използваното оборудване отговаря на изискванията и персоналът е квалифициран.

Регулярни лабораторни изпитвания

Изпълнителят предвижда контролиране качеството на изпълнение чрез регулярни лабораторни изпитвания за установяване дали са достигнати необходимите технически показатели съгласно изискванията на Възложителя.

Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

ПРИЕМАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКАТА РЕКУЛТИВАЦИЯ

След приключването на мероприятията по изпълнение на техническата рекултивация площадката ще бъде почистена.

Приемането на изпълнените дейности на техническа рекултивация ще се извърши от Комисия, сформирана от Кмета на общината, на територията на която попада обекта, предмет на поръчката, съгласно реда посочен в чл. 20 от Наредба № 26/1996 г.

Приемането на извършата техническа рекултивация от Изпълнителя, се извършва след приключването на съответните дейности на обекта, след подписване на

съответните протоколи за установяване на извършени строителни работи от инвеститорски контрол и Възложител и след представяне на Становища от Инвеститорския контрол и от авторския надзор, съгласно чл.20, ал.4, т.1. буква б) от Наредба 26.

Изпълнените дейности на техническа рекултивация за обекта се считат за приети/одобрени с подписване на протокол за приемане на техническата рекултивация от Комисията по реда на чл. 20 от Наредба № 26/ 02.10.1996 г. и след неговото утвърждаване от Кмета на общината

След подписването от Възложителя и Инвеститорския контрол на Протоколите за установяване извършването на земни строителни работи по изпълнената техническа рекултивация, изпълнителят уведомява писмено Възложителя (Кмета на общината) за приключилите дейности по техническа рекултивация и прилага необходимите документи за сформирание на комисия по чл.20 от Наредба № 26/1996 г.

След което с писмено известие от Изпълнителя за приключените дейности по техническа рекултивация за обекта, изпратено до Възложителя (Кмета на общината) и до инвеститорския контрол, се сформира Комисия по реда на чл. 20 от Наредба № 26/ 02.10.1996 г.

В случаите когато има забележки към изпълнените дейности по техническа рекултивация или Протокола е подписан с особено мнение от член на Комисията по чл.20 от Наредба 26/1996 г., Изпълнителят е длъжен да острани забележките за негова сметка или в случай на несъгласие да отстрани отправените забележки следва да представи писмена обосновка за своето несъгласие пред Възложителя.

Изпълнителят не може да започне изпълнение на дейностите по биологична рекултивация на обекта, преди изпълнената техническа рекултивация да е била приета от Комисията по чл.20 от Наредба № 26/1996 г. с утвърден протокол на Кмета на общината.

ДЕЙНОСТИ по ИЗПЪЛНЕНИЕ през I-вата година на БИОЛОГИЧНАТА РЕКУЛТИВАЦИЯ

Изпълнителят има задължение да изпълни частична биологична рекултивация, а именно:

- дейности за частична биологична рекултивация по засяване/залесяване и;
- Грижи за растителността по изпълнената биологична рекултивация - за срок до 2 месеца, докато продължава периода за установяване на дефекти.

Биологичната рекултивация е мероприятие за възстановяване годността на земята за земеделско или горскостопанско ползване, или за подобряване на ландшафта. Същата се изпълнява съгласно изискванията на Наредба №26/2.10.1996г за рекултивация на

нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт; и нейните изменения и допълнения.

Биологичната рекултивация има за цел рекултивация на депото с оглед ландшафтно оформяне за максимално вписване в околния релеф и възстановяване на съседните нарушени терени, извън обсега на депото като - ливади и пасища.

Биологичната рекултивация ще се извършва след приключила техническа рекултивация на тялото на депото и съседните терени. Най-благоприятното време за изпълнение на Биологичната рекултивация на площадката съгласно изискванията на възложителя е в периода от 15 март до 15 октомври.

РЪЧНО ПОДРАВНЯВАНЕ С ГРЕБЛО; ВАЛИРАНЕ НА РЕК. ТЕРЕН с ръчен валак; ЗАСЯВАНЕ НА ТРЕВНИ СМЕСКИ; ЗАРИВАНЕ НА ТРЕВНИ СМЕСКИ С ГРЕБЛО (ръчно); Валиране с ръчен валак; Доставка и полагане на N - като амониева селитра за подхранващо торене; Поливане на тревни площи - 5 м³/дка, двукратно през първата година (ПЪРВА ПОЛИВКА)

Предвижда затревяване подходящо за равнинни и наклонени терени. На затревяване подлежи повърхността на отпадъчното тяло. Извършва се като се използват тревни смески при посевна норма от 15кг/дка. След извършено предварително проучване на екипа изпълнителя за възможностите за доставка на тревните смески и торовете за обекта, същите ще бъдат доставени от лицензиран доставчик, придружени с декларации за експлоатационни показатели, каталози и препоръки от производителя - водещ доставчик на тревни смески и торове за България. Ще бъде извършено торене, поливане и косене на новозасятите тревни площи.

За създаването на изкуствени ливади и пасища върху ерозирани терени ще се използват многогодишни тревни смески. Те имат предимство пред еднокомпонентните



тревостои, тъй като усвояват по-добре водата и хранителните вещества от различните почвени хоризонти, подобряват почвената структура, по-добри предшественици са за останалите култури. Полученият зелен фураж от тях е по-качествен, тъй като има разнообразен състав и по-добро съотношение на белтъчните вещества и въглехидратите. След изпълнението на ръчното подравняване с

гребло което ще се изпълни от работници с натрупан опит в тази дейност с цел създаване на благоприятни условия за поникване и развитие на посевите, основата ще бъде валирана за да може семната да попаднат върху твърдо легло. Засяването на тревните смески ще се извършва със трактор с прикачен инвентар сеялка, която осигурява дозирано и равномерно разпръскване на семената. Заравняването на тревните семена ще се извършва с ръчни гребла. След посева, теренът задължително ще се валира с ръчен валак. Ще се изпълни торовнасяне на амониева селитра посредством

трактор с прикачен инвентар за полагане на тор, след което ще се извърши първото поливане при норма 5м3/дка. Поливането ще се извърши с водоноска, гравитачно (без налягане), което ще предотврати отмиване на семената или повърхностна ерозия.

Засяването на тревното семе ще се извършва в безветрово време, като по време на засяването, тревните смески постоянно ще се разбъркват.

Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

Приемането на изпълнените дейности от Изпълнителя ще се извърши при следните условия:

След изтичане на срока за изпълнение на биологичната рекултивация (частична) по засяване/залесяване, поддръжката им и отстраняване на появили се дефекти (вкл. след подписването на Протоколи за установяване на предвидените за изпълнение дейности за частичната биологична рекултивация);

Протокол от приета Техническа рекултивация, съгласно Наредба №26; след представяне на Становища от Инвеститорския контрол и от авторския надзор съгласно чл.20, ал.4, т. 1. буква б) от Наредба № 26;

Приемането на извършените работи по биологична рекултивация (частична), се извършва след представянето на изготвяните от Изпълнителя екзекутиви за обекта.

След изтичане на срока за отстраняване на дефекти и приключване на съответния етап от изпълнението на биологическа рекултивация и подписване на съответните Протоколи за установяване на извършените дейности за биологична рекултивация, Изпълнителят уведомява писмено Кмета на общината за приключилите дейности по биологична рекултивация за обекта и прилага необходимите документи за сформиране на Комисия по реда на чл. 20 от Наредба № 26/ 02.10.1996 г.

След писмено известие от Изпълнителя за приключените дейности по частична биологична рекултивация за обекта, изпратено до Кмета на общината, до Възложителя и до инвеститорския контрол, се сформира Комисия по реда на чл. 20 от Наредба № 26/ 02.10.1996 г.

В случаите когато има забележки към изпълнените дейности по частичната биологична рекултивация или Протокола е подписан с особено мнение от член на Комисията по чл.20 от Наредба 26/1996 г., Изпълнителят е длъжен да острани забележките за негова сметка или в случай на несъгласие да отстрани отправените забележки следва да представи писмена обосновка за своето несъгласие пред Възложителя.

Обектът се счита за приет с подписването на протокола на Приемателната комисия, сформирана от Възложителя.

Косене на новозасяти площи
Поливане на тревни площи -
двукратно през първата
(ВТОРА ПОЛИВКА);
полагане на Р - като троен
суперфосфат за подхранващо
Доставка и полагане на К -
хлорид за подхранващо



- 2 коситби;
5 м3/дка,
година
Доставка и
торене;
като калиев
торене

В изпълнение на биологичната рекултивация са предвидени 2 броя косене на новозасятите площи. Първото косене се изпълнява се изпълнява при достигане на тревата на височина 5-6см, това е задължително мероприятие за борба с болестите и вредителите, както и за братене на тревните видове. Косенето се извършва с високо вдигнати ножове на косачката, за да не се изтръгнат част от посевите (поради факта, че те все още не са прихванати здраво в земята). След косенето ще се изпълни торовнасяне на троен суперфосфат и калиев хлорид посредством трактор с прикачен инвентар за полагане на тор, след което ще се извърши второто поливане при норма 5м3/дка. Поливането ще се извърши с водоноска, гравитачно (без налягане), което ще предотврати повърхностна ерозия.

За стабилизиране на тревния чим ще се изпълни втора коситба тя ще се изпълни при височина на поникналата трева 5-6 см при средна степен на височината на ножовете на косачката. Окосената трева ще се остави на терена с цел наторяване.

Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

ДЕЙНОСТИ по ОТСТРАНЯВАНЕ на ДЕФЕКТИ през определения 2 месечен срок

Разглежданата дейност включва отстраняване на дефекти през двумесечния срок от завършването на всички дейности по обекта до приемането му от Комисия по реда на чл. 20 от Наредба № 26/02.10.1996г.

Реакцията при отстраняването на дефекти може да бъде сведена до един ден поради изключително благоприятните условия, а именно големият брой наличен ресурс от механизация и работна ръка, което дава възможност при получаване на информация за възникнали дефекти, специалист от дружеството да отиде на оглед на място, след което ще се организира необходимият човешки ресурс и механизация, които в рамките на деня ще бъдат налични на обекта и ще започнат работа по отстраняването.

Изпълнението ще се осъществява съгласно одобрения „Работен проект“ и изискванията на Възложителя.

7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение

- ❖ СМЕТИЩЕТО НЕ ОТГОВАРЯ НА СЪВРЕМЕННИТЕ ИЗИСКВАНИЯ;
- ❖ ЗАЕМА ТЕРИТОРИИ ЧАСТНА СОБСТВЕНОСТ;
- ❖ НЕ СЕ НАМИРА В ИМОТИ СЪС НОРМАТИВНО ИЗИСКВАНОВО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ – ЗА СМЕТИЩЕ.
- ❖ ОБЕКТ Е НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА РЕШЕНИЕ НА СЪДА НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ ОТ 16 ЮЛИ 2015 Г. ПО ДЕЛО С-145/14

8. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията до тях

–НЯМА ТАКИВА В БЛИЗОСТ

Общинското депо за отпадъци е разположено във втория по височина дял на Западните Родопи–Баташка планина. **Намира се около 5км от населеното място.**

Площадката на която се разполага проектното тяло на депото се намира в местността „Ралева къшла“ в землището на гр.Батак, поземлен имот №02837.5.580 с площ 26,958дка.

Територията на ПИ, в който ще се разположи депото обхваща силно пресечена местност с дълбоки дерета, чиито склонове в по-голямата си част са обрасли с широколистни и иглолистни гори.

Площадката за депо не попада в санитарно-охранителни зони за питейно-битово водоснабдяване и минерални водоизточници.

Съгласно Закона за биологичното разнообразие, Националната екологична мрежа включва защитени зони, защитени територии, КОРИНЕ места, Рамсарски места и орнитологично важни места. Обследваната територия не попада в такива.

Площадката не е в близост и не засяга обекти на културното наследство. В околностите на депото няма данни за наличие на исторически ценности и паметници. Няма намеренни данни, сочещи наличието на религиозни храмове.

През територията на депото не преминават никакви комуникации свързани с водоснабдяване, телекомуникации и газоснабдяване. В западната част на територия преминава високоволтов далекопровод.

Достъпът до обекта е осигурен по съществуваща пътна мрежа.

Площадката на депото не се вижда от преминаващия в близост път.

9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение.

Съгласно Протокол от Комисия по ППЗООС от 11.02.2020 г. Проекта предвижда рекултивация на терен с размер 26958 ш² в имот с идентификатор 02837.5.580 по КККР на гр. Батак и почистване на съседните имоти с идентификатори: 02837.5.568, 02837.5.567, 02837.5.566, 02837.5.565, 02837.5.582, 02837.5.1209, 02837.5.586, 02837.5.587, 02837.5.581, 02837.5.583, 02837.5.143, 02837.5.575 и 02837.5.572 по КККР на гр. Батак, както следва:

- ❖ ПИ 02837.5.143–ГОРСКА ТЕРИТОРИЯ, ДЪРЖАВНА ЧАСТНА-3449887 КВ.М.
- ❖ ПИ 02837.5.581–ЗЕМЕДЕЛСКА ТЕРИТОРИЯ, ЛИВАДА, ОБЩИНСКА-2260КВ.М.
- ❖ ПИ 02837.5.582–ЗЕМЕДЕЛСКА ТЕРИТОРИЯ, ДР.СЕЛСКОСТОПАНСКА ТЕРИТОРИЯ, ЧАСТНА-2893 КВ.М.
- ❖ ПИ 02837.5.584–ЗЕМЕДЕЛСКА ТЕРИТОРИЯ, ДР.СЕЛСКОСТОПАНСКА ТЕРИТОРИЯ, ЧАСТНА-6532 КВ.М.
- ❖ ПИ 02837.5.586–ЗЕМЕДЕЛСКА ТЕРИТОРИЯ, ДР.СЕЛСКОСТОПАНСКА ТЕРИТОРИЯ, ЧАСТНА-3046 КВ.М
- ❖ ПИ 02837.5.587–ЗЕМЕДЕЛСКА ТЕРИТОРИЯ, ДР.СЕЛСКОСТОПАНСКА ТЕРИТОРИЯ, ЧАСТНА-3506 КВ.М.
- ❖ ПИ 02837.5.755–ЗЕМЕДЕЛСКА ТЕРИТОРИЯ, ЛИВАДА, ОБЩИНСКА ЧАСТНА-23908 КВ.М.
- ❖ ПИ 02837.5.1209–ЗЕМЕДЕЛСКА ТЕРИТОРИЯ, СЕЛСКОСТОПАНСКИ, ГОРСКИ, ВЕДОМСТВЕН ПЪТ, ОБЩИНСКА ПУБЛИЧНА-8402 КВ.М

10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа

–НЯМА В БЛИЗОСТ.

Площадката на ИП - имот с идентификатор 02837.5.580 по КККР на гр. Батак и имотите предвидени за почистване, не попадат в границите на защитени зони от мрежата „Натура 2000” и защитени територии по смисъла на чл. 5 от *Закона за защитените територии*. Най-близко разположената защитена зона е BG0002063 „Западни Родопи” за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД 835/17.11.2008 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 108/2008 г.), която отстои на не по-малко от 0,79 km от имот с идентификатор 02837.5.580.

11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство)

-НЯМА

Описание на начините на транспортиране, разтоварване и складиране на строителни материали и продукти

Доставките на строителните материали и продукти ще бъдат предварително планирани и уточнени с основните доставчици, като се следи предварително изготвения от техническото ръководство на обекта (*Ръководителя на обекта*) **График за доставки**.

Материалите ще бъдат съхранявани и транспортирани така, че да се гарантира запазване на техните характеристики.

Земните маси ще се доставят до обекта със самосвали. Каросерията на превозните средства преди натоварване ще бъде напълно почистена. Земните маси ще се превозват завити с брезентови покривала, така че да бъдат предпазени от замърсяване, десортиране и/или разпиляване.

Транспортните средства ще бъдат експедирани за строителната площадка по график и разпределение така, че всички доставени земни маси да бъдат разтоварени и разстлани, без това да предизвиква нарушаване в поточния цикъл на работа на обекта. Земните маси ще бъдат осигурени съгласно. Те ще бъдат транспортирани от поземлен имот с идентификатор 02837.6.137 попадащ в землището на гр. Батак и находящ се на 13km средно транспортно разстояние от обекта.

Транспортните средства, използвани за превозване на фракциите ще отговарят напълно на изискванията в ТС и Нормативната база. Те ще имат чисто, гладко метално дъно и ще бъдат почистени от прах, масла, бензинови или други замърсявания, които могат да повредят транспортирания материал. За предпазване на трошенокаменния материал от атмосферни влияния, камионите ще се покриват с брезент или друг подходящ материал.

Ако се получи разсипване или разпиляване поради спиране и/или неизправност на камиона, замърсяване с петролни продукти или други, камионът ще бъде отстранен до привездането му в изправност.

За обезпечаване на непрекъснато транспортиране на земни маси, трошенокаменни фракции и пясък ще осигурим подходящ брой камиони с подходящ тонаж, скорост на придвижване и възможности.

Бетоните смеси също ще бъдат влагани непосредствено при доставянето им на обекта. Добавъчните материали за бетон няма да бъдат смесвани с други материали по време на транспортиране и съхранение на площадката. Циментът ще е защитен от влиянието на влага и студ по време на съхранението си. Циментът ще се складира веднага след доставянето му на площадката. Когато е пакетирани в торби, ще се прибера в подходящи складове – чисти и водоуплътни. Торбите се подреждат така, че да е осигурен свободен достъп за контрол и идентификация на всяка партида. Доставеният в насипно състояние цимент механично се прехвърля във водоуплътни силози, устойчиви на атмосферни влияния.

Предварително изготвените **метални пана за габионни кошове тип „А“, тип „В“ и тип „С“, геотекстил, бетонови трапецовидни елементи за канавки тип Е0-100, кофражни елементи, армировъчни мрежи, бентонитова хидроизолация, двустранно каширан дренажен геокомпозит, HDPE тръби, стоманени тръби, бои за метал, подхранващи торове, тревни смеси и други** ще бъдат съхранявани в склад на изпълнителя на обекта и ще се доставят на обекта непосредствено преди началото на работите по тези позиции (Те няма да бъдат складирани непосредствено на земята, няма да бъдат замърсявани и ще се укрепват по такъв начин, че да се избегне деформация на тръбите и елементите).

Подхранващите торове (амониева селитра, троен суперфосфат и калиев хлорид) и тревните смеси за посадъчен материал ще бъдат осигурени от лицензиран доставчик, придружени с декларации за експлоатационни показатели, каталози и препоръки от производителя.

По време на изпълнение на работите на обекта ще бъде осигурена денонощна охрана за опазване на складираните материали, наличната техника, съоръжения и оборудване, както и изпълнените вече строително-монтажни работи. Ще бъдат предприети всички действия за гарантиране на безопасността.

Всички временни площадки, временни пътища, депа и временни лагери, след като вече не са необходими, ще бъдат възстановени, рекултивирани и почистени от отпадъци или останали материали и възстановени до първоначалния им вид.

Доставената на обекта строителна техника по вид и количества ще бъде в съответствие с изискванията.

Ще бъдат взети всички мерки за предотвратяване на замърсяването с кал и други отпадъци на пътищата, намиращи се встрани от строителната площадка и използвани за движение на автомобили и техника, свързани с изграждането на обекта.

Ще се приложи ефективен контрол върху движението на използваните от нас автомобили и техника, както и върху складирането на материали, отпадъци и други по пътищата, свързани с обслужването на строителството.

След завършване на строителството ще отстраним всички складирани по тези пътища отпадъци и ще почистим платното за движение на всички участъци, замърсени с кал и други отпадъци по наша вина, включително и измиването му с вода.

Всички временни площадки, след като вече не са необходими, ще бъдат възстановени, рекултивирани и почистени от отпадъци или останали материали и възстановени до първоначалния им вид.

Доставената на обекта строителна техника по вид и количества ще бъде в съответствие с изготвения преди започване на строителството План за безопасност и здраве.

Товарът ще бъде разположен под прякото наблюдение на **водача на товарния автомобил**, така че да натоварва равномерно осите на превозното средство (без да надвишава допустимото натоварване на ос) и неподвижно укрепен, съгласно техническите параметри и изисквания на превозното средство и действащата нормативната уредба, регламентираща транспортните дейности.

Депонирането на строителните отпадъци и земни маси ще се извърши на указаното от Възложителя място.

На местата на приобектовите лагери ще се съхраняват доставените **малогабаритни строителни материали** (кофражни платна, алкидна боя, и други), лесноподвижна строителна техника, както и строителен инвентар и инструменти.

Обемистите строителни материали (**трошенокаменни фракции, земни маси, фракция пясък, и други**) ще се доставят на обекта непосредствено преди влагането им в работите, като стремежа ще бъде на обекта да бъде осигурен резерв за работа за около три до пет дни напред с изброените материали. Те ще се складират в непосредствена близост до местата на полагане. Процедурите при складиране няма да влошават качеството на складирания материал, както и да допускат внасяне на чужди материали в депото или купчината. Материалът ще се складира върху твърда, чиста повърхност, като купчините няма да са по-високи от 5 m.

Останалите материали ще се складират в непосредствена близост до местата на полагане/ монтиране съгласно местоположението им по одобрения инвестиционен проект.

При транспортирането готовите елементите ще се нареждат и укрепват така, че да се избягват удари помежду им и с каросерията на превозното средство. Доставка на тези материали ще започнат от един до три дни по-рано от началото на работите по тези позиции, като по този начин ще осигуряваме необходимите материали за безпроблемна работа. На местата, където ще се складират съответните материали, ще бъде предотвратен достъпът на външни лица с цел елиминиране на опасностите за нараняване, които могат да възникнат.

При доставката на извънгабаритни строителни детайли ще бъдат използвани специализирани транспортни средства, отговарящи на изискванията и съобразени с размерите и теглото на строителните детайли или елементи. При превоза на **товари**,

изискващи специално разрешение, ще бъдат ангажирани лицензирани за тази дейност дружества, като превозните средства ще притежават необходимата светлинна сигнализация и ще бъде осъществяван контрол при натоварване, транспорт и разтоварване на детайлите до последващият им монтаж.

Натоварването ще се извършва посредством **подемна техника (автокранове или мотокари)** при спазване на изискванията за товарене, закачване на детайлите с подходящ такелаж на определените и оразмерени за тази цел места, като товаро-разтоварните дейности се осъществяват от обучен персонал, притежаващ необходимите документи за правоспособност и инструктиран според изискванията на Наредба № 2 / 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд.

Логистичните дейности ще бъдат планирани от **Ръководителя на обекта**, организирани и извършвани след доказване на качествата на строителните детайли.

Всеки един материал или изделие, влягани в производството, ще бъдат предварително проверявани и одобрявани от Ръководителя на обекта.

Всички доставки ще бъдат придружени с **документи, които ще удостоверяват качеството и пригодността им. Материали, които не отговарят на изискванията в Техническата спецификация няма да бъдат влягани.**

Влаганите в обекта продукти и материали ще отговарят напълно на следните технически спецификации:

- Български стандарт – БДС;
- Европейски стандарт – ЕК;
- Български, съответен европейски стандарт – БДС EN.

Съгласно изискванията на стандарта за качество ISO 9001:2015, подборът на доставчици ще става след предварително обявени критерии от **Ръководителя на обекта и Специалиста за контрол на качеството.**

Материалите, които ще се влягат в строителството на обекта, ще задоволяват изискванията на Възложителя и ще бъдат придружени със **Сертификати за произход, годност и качество**, съгласно установените международни отношения.

Няма да се допуска влягането на неотговарящи материали и изделия в обекта и ако все пак се случи допускането на некачествено извършване на работи, то те ще се коригират до необходимото качество или ще се отстранят и заменят с отговарящи на изискванията материали.

Всяка партида, доставени материали, ще се защитава пред Възложителя със **сертификати за качество или протоколи от изпитвания в лаборатория, респ. указание за употреба като при получаване на доставките ще се упражнява входящ контрол от **Специалиста за контрол на качеството**, гарантиращ съответствието на доставените продукти със заявеното, правилното им транспортиране и съхранение.**

Представените от доставчиците **Декларации за съответствие** и **Сертификати на материалите**, ще бъдат надлежно съхранени и предоставени на Възложителя при окончателното приключване на обекта и въвеждането му в експлоатация и/или във всеки един момент на поискване от **Специалиста за контрол на качеството**.

Използваните материали ще отговарят на всички нормативни изисквания и тези в ТС на Възложителя за качество. Всички материали ще бъдат изпитани и одобрени преди използването им за производство на бетонови смеси и трошенокаменни фракции, а тези за директно влагане в строежа ще бъдат придружени със Сертификати и/или Декларации за съответствие. Доставка на материали за производство на трошенокаменните фракции и бетонови смеси ще бъде придружена с декларация за съответствие от производителя и с протокол от изпитване в акредитирана строителна лаборатория, показващ че материалите отговарят на нормативните изисквания.

Основните видове материали, които предвиждаме за влагане при изпълнението на техническата рекултивация на сметището са: земни маси, хумусни земни маси, трошенокаменни фракции, пясък, бетонови смеси, болкит, циментова замазка, бентонитова глина, метални пана за габионни кошове тип „А“, тип „В“ и тип „С“, геотекстил, бетонови трапецовидни елементи за канавки тип Е0-100, кофражни елементи, армировъчни мрежи, бентонитова хидроизолация, двустранно каширан дренажен геокмпозит, HDPE тръби, стоманени тръби, бои за метал, подхранващи торове, тревни смеси и други.

12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение

-НЯМА.

III. Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно:

1. съществуващо и одобрено земеползване;
2. мочурища, крайречни области, речни устия;
3. крайбрежни зони и морска околна среда;
4. планински и горски райони;
5. защитени със закон територии;
6. засегнати елементи от Националната екологична мрежа;
7. ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност;
8. територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.

IV. Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение:

1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.

2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение.

3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия.

4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно).

5. Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.).

6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието.

7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието.

8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.

9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията.

10. Трансграничен характер на въздействието.

11. Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве.

РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И НАЧИНИ НА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕТО ИМ

Степен – висока;

Въздействие – високо;

Тези рискове водят до забавяне в приемането на обекта и въвеждането му в експлоатация.

С оглед спецификата на предвидените за изпълнение дейности по техническата **Рекултивация на общинско депо за неопасни отпадъци, находящо се в месността "Ралева къшла" в землището на гр.Батак - поземлен имот № 02837.5.580** могат да се идентифицират следните по-важни рискове:

- Риск от замърсяване на атмосферния въздух в следствие на отделяне на вредни емисии, запрашаване и разпиляване на отпадъци, както и тяхното разнасяне от вятър: не се предвижда допускане на замърсяване на атмосферата в следствие на отделяне на емисии от вредни газове. Не се предвижда замърсяване на въздуха с емисии на вредни газове, както при изпълнение на Техническата рекултивация и при изпълнение на Биологичната рекултивация, поради това че в проектната разработка се предвижда изграждането на газова система и горен изолационен екран. Също така механизацията и предвидената техника за изпълнение на обекта не отделят вредни вещества и метали, които биха могли да се отразят негативно на атмосферния въздух в района.

През периода на строителство ще се следи да не се образува запрашеност. При извършване на дейностите по преместването на отпадъците, няма да се допуска разпиляване на отпадъците или разнасянето им от вятъра. Ще се следи стриктно за не допускане отделяне на вредни емисии и запрашаване на въздуха, като при необходимост ще се извършва оросяване посредством водоноска. За не допускане на

запрашиваемост при изпълнението на всички дейности, транспортните автомобили ще бъдат снабдени с чергила, при необходимост, като по този начин няма да се допусне както запрашаване на атмосферния въздух, така и разпиляване на отпадъци и отделяне на вредни емисии при тяхното транспортиране.

Ще се вземат следните допълнителни мерки:

- прибулването на отпадъците ще се извършва само при безветрие, а при наличието дори на слаб вятър ще се оросява посредством водоноска;
- предепонираните отпадъци ще се разриват и уплътняват незабавно;
- При наличието на леки отпадъци, депонирането им ще се извършва само в участък за който е осигурена екранираща мрежа, която да улавя разнасяните от вятъра леки фракции;
- Ежедневно уплътняване на натрупаните отпадъци;

- **Риск от шум, вибрации и др:** при изпълнение на дейностите на Техническата и Биологичната рекултивация не се предвиждат използването на машини, които да създават шум или вибрации, в повече от позволените в Нормативната уретба, които да нарушат нормалната обстановка в района.

- **Риск от замърсяване на почвите в следствие на разлив на отработени масла, горива и др:** няма да допуснем замърсяване на почвите и на околната среда в следствие на разлив на гориво или масла от използваната механизация. Предвиждаме преди започване на строителството, съвместно с Възложителя, по негово указание да определим и изградим специално оборудвана площадка на която ежедневно да се преглежда изправността на техниката, както и да служи за отстраняване на евентуално възникнали аварийни ремонти по механизацията. Ще бъде оборудвана с пожарогасител, с варели с пясък, както и със специални съдове в които да се събират масла и горива от евентуални ремонти.

При евентуална авария и разлив на масла или горива, засегнатата повърхност ще бъде почистена, а отработените масла или горива ще бъдат събрани в специални съдове не позволяващи тяхното разливане и замърсяване на почвите, водите и околната среда.

- **Риск от погиване на естествени тревни и дървесни видове:** преди започване изпълнението на строителството на обекта, ще бъде направен оглед и опис на съществуващата растителност, попадаща в и около обсега на обекта. Където е необходимо, след предварителни съгласувателни действия ще бъдат предприети превантивни мерки за нейното опазване и съхранение. Няма да се допуска движение на тежка механизация извън трасето на обекта и оказаните от Възложителя пътища, което ще предпази от погиване и унищожаване на разстителни видове. При евентуално погиване на растителни видове, те ще бъдат подменени. Всички дървета и друга растителност, повредени по време на изпълнение на дейностите, ще бъдат възстановени в оригиналния си вид.

При изпълнение на Техническата, Биологичната рекултивация и Мониторинга, както и след приключването им, няма да допуснем увреждане на околната среда, в т.ч. и на прилежащите естествени терени и дървесни видове. Няма да допуснем изместване, отсичане, утъпкване, нараняване или разрушаване на дървесни видове и храсти без специалното разрешение от държавните и местни органи.

Строителството, подобно на всички стопански отрасли допринася за промени на жизнената среда в населеното място и се налага, да се изпълняват допълнителни мерки за нейното опазване.

Строителната площадка попада в границите на **Община Батак**, поради което неминуемо живуците косвено ще бъдат засегнати по време на строителството. За предотвратяване или намаляване на отрицателното въздействие върху елементите на жизнената среда предвиждаме следните мерки:

- **Опазване чистотата на въздуха**

- с цел недопускане на неорганични емисии, площадката ще се поддържа чиста, при сухо и ветровито време ще се оросява;
- при необходимост (особено в летния период) и при силен вятър ще се осигури апарат за водопръскане, осигуряващ водна завеса срещу запрашаване;
- строителната техника ще се поддържа в добро техническо състояние, за да се сведат до минимум вредните емисии от изгорели газове;
- няма да се допуска изгаряне или друга форма на неконтролирано обезвреждане на отпадъците;
- ограничаване скоростта на транспортните средства, превозващи материали и строителните машини през населените места до 30 км/час с оглед намаляване на запрашеността и ограничаване на вредните емисии от вредните газове;
- при превоз на земни маси и строителни отпадъци транспортните средства ще се пълнят под техния капацитет и тогава ще се покриват с брезент за недопускане изпадане и отвяване по време на движение по пътното платно.

- **Шум и вибрации**

Шумът и вибрациите, предизвикани от работата или преминаването на строителни машини, би повлиял на здравето както на работниците, така и на населението, поради което:

- няма да се допуска надвишаване на шумовите нива при работа на машините и обслужващия автотранспорт на площадките по време на строителните работи;
- за ограничаване шума при извършване на строителните дейности и използването на строителните машини няма да се допуска работа извън регламентирания от Кмета на общината ред;
- при извършване на дейности, свързани с получаването на по-голям шум от строителните машини, ще се ползват **подвижни шумозащитни пана от PVC материал.**

- **Опазване от замърсяване на околната среда от строителни и битови отпадъци**

- ще се спазват определените места за събиране и временно съхраняване на отпадъците, които ще се формират и ще бъдат съобразени с изискванията на чл.18, ал.2 и чл. 19 от Закона за управление на отпадъците ЗУО /ДВ бр.86/2003г.;

- няма да се допуска замърсяване на съседните имоти и прилежащи терени с битови, строителни отпадъци и земни маси при работата на обекта;
 - ще се спазват изискванията на чл. 40, чл. 43, ал. 3 и ал. 4 от Закона за опазване на околната среда;
 - ще се изпълняват условията на чл. 18, ал. 1 и ал. 2 от Закона за управление на отпадъците - ЗУО /ДВ бр.86/2003 г./, за третирането и транспортирането на строителните отпадъци;
 - ще се оборудват работните площадки с контейнери (и/или найлонови чували) за битови отпадъци с оглед нуждите на персонала на строителната площадка;
 - същите ще се депонират на депо за твърди битови отпадъци, указано от Възложителя;
 - щателно ще се почиства от изтичането на бетонови смеси, и др.;
 - ще бъдат взети всички необходими мерки за да се избегне разлив на гориво, хидравлична течност, други въглеродороди и разтворители и др. опасни отпадъци - периодични прегледи на механизацията, събиране на течностите при необходимост от ремонти и др.;
- отпадъците ще бъдат депонирани безопасно така, че да не се замърсяват почвите, подпочвените води или водните пластове.

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение.

В предвидения от Закона срок, няма възражения от заинтересованите страни